
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : "Przebudowa drogi powiatowej nr 1305R Machowa - Łęki Górne w km 0+019 - 4+319 w miejscowościach Machowa, Podlesie Machowskie i Łęki Górne" ETAP 1 od km 2+299 do km 4+319
ADRES INWESTYCJI : Droga powiatowa 1305R w powiecie dębickim
INWESTOR : Powiat Dębicki
ADRES INWESTORA : ul. Parkowa 28, 39-200 Dębica
DATA OPRACOWANIA : 22.02.2023

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 6 480 163,67 zł

Słownie: sześć milionów czterysta osiemdziesiąt tysięcy sto sześćdziesiąt trzy i 67/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
22.02.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		BRANŻA DROGOWA			
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pa-	km		
d.1.	0111-02	górkowatym lub górkim.			
1		kilometraż w osi drogi od km 2+297 do km 4+319 4,319-2,297	km	2,022	
				RAZEM	2,022
2	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą	m ²		
d.1.	0126-01	spycharek			
1		- pod poszerzenia jezdni			
		- strona prawa			
		km 2+297 do km 2+299			
		0,41	m ²	0,410	
		km 2+311 do km 2+376			
		15,66	m ²	15,660	
		km 2+408 do km 2+467			
		4,5	m ²	4,500	
		km 2+524 do km 2+554			
		10,77	m ²	10,770	
		km 2+554 do km 3+675			
		727,54	m ²	727,540	
		km 3+691 do km 3+734			
		8,2	m ²	8,200	
		km 4+236 do km 4+299			
		53,59	m ²	53,590	
		km 4+310 do km 4+314			
		1,33	m ²	1,330	
		- strona lewa			
		km 2+297 do km 2+540			
		79,18	m ²	79,180	
		km 2+711 do km 2+835			
		18,03	m ²	18,030	
		km 2+927 do km 3+062			
		53,12	m ²	53,120	
		km 3+214 do km 3+248			
		9,32	m ²	9,320	
		km 3+260 do km 3+341			
		19,05	m ²	19,050	
		km 3+476 do km 3+527			
		18,18	m ²	18,180	
		km 3+656 do km 4+299			
		1523,9	m ²	1 523,900	
		- pod pobocza			
		km 2+297 do km 4+319			
		3012,55	m ²	3 012,550	
				RAZEM	5 555,330
3	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z recyk-	m ²		
d.1.	0102-04	lingiem na miejscu budowy			
1		- jezdnia			
		km 2+297 do km 4+319			
		8725,92	m ²	8 725,920	
				RAZEM	8 725,920
4	KNR 2-31	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
d.1.	0818-08				
1					
		km 2+329			
		1	szt.	1,000	
		km 2+389			
		1	szt.	1,000	
		km 2+657			
		1	szt.	1,000	
		km 3+165			
		1	szt.	1,000	
		km 3+272 (strona prawa)			
		1	szt.	1,000	
		km 3+272 (strona lewa)			
		1	szt.	1,000	
		km 3+353			
		1	szt.	1,000	
		km 3+594			
		1	szt.	1,000	
		km 3+660			
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		km 4+261 1	szt.	1,000	
		km 4+280 1	szt.	1,000	
		km 4+287 1	szt.	1,000	
		km 4+305 1	szt.	1,000	
		km 4+307 1	szt.	1,000	
				RAZEM	14,000
5	KNNR 6 d.1. 0702-08 1	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowaskazów	szt.		
		km 2+329 1	szt.	1,000	
		km 2+389 1	szt.	1,000	
		km 2+657 2	szt.	2,000	
		km 3+165 1	szt.	1,000	
		km 3+272 (strona prawa) 2	szt.	2,000	
		km 3+272 (strona lewa) 2	szt.	2,000	
		km 3+353 1	szt.	1,000	
		km 3+594 3	szt.	3,000	
		km 3+660 2	szt.	2,000	
		km 4+261 2	szt.	2,000	
		km 4+280 2	szt.	2,000	
		km 4+287 1	szt.	1,000	
		km 4+305 1	szt.	1,000	
		km 4+307 2	szt.	2,000	
				RAZEM	23,000
6	KNR 2-31 d.1. 0817-05 1	Rozebranie ścieków z elementów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		km 3+828 do km 4+280 452,76	m	452,760	
				RAZEM	452,760
7	KNR 2-31 d.1. 0816-01 1	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm	m		
		- pod zjazdami km 2+370 5,36	m	5,360	
		km 2+513 7,16	m	7,160	
		km 2+550 6,17	m	6,170	
		km 2+637 6,32	m	6,320	
		km 2+694 5,47	m	5,470	
		km 2+730 4,19	m	4,190	
		km 2+742 4,49	m	4,490	
		km 2+909 6,13	m	6,130	
		km 3+033 5,1	m	5,100	
		km 3+192 9,88	m	9,880	
		km 3+215 3,87	m	3,870	
		km 3+263 9,18	m	9,180	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		km 3+306 7,48 km 3+400 3,31 - pod drogą km 2+652 11,47 km 2+946 9,37 km 3+328 8,41	m m m m m	7,480 3,310 11,470 9,370 8,410	
				RAZEM	113,360
1.2		WYCINKI DRZEW			
8	KNR 2-01 d.1. 0103-01 2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)	szt.		
		km 2+525 do km 2+565 1	szt.	1,000	
		km 3+450 do km 3+542 1	szt.	1,000	
		km 3+700 do km 4+250 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
9	KNR 2-01 d.1. 0105-01 2	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)	szt.		
		km 2+525 do km 2+565 1	szt.	1,000	
		km 3+450 do km 3+542 1	szt.	1,000	
		km 3+700 do km 4+250 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
10	KNR 2-01 d.1. 0103-02 2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.		
		km 2+525 do km 2+565 1	szt.	1,000	
		km 2+640 do km 2+658 3	szt.	3,000	
		km 3+450 do km 3+542 3	szt.	3,000	
				RAZEM	7,000
11	KNR 2-01 d.1. 0105-02 2	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.		
		km 2+525 do km 2+565 1	szt.	1,000	
		km 2+640 do km 2+658 3	szt.	3,000	
		km 3+450 do km 3+542 3	szt.	3,000	
				RAZEM	7,000
12	KNR 2-01 d.1. 0103-03 2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.		
		km 2+525 do km 2+565 3	szt.	3,000	
		km 2+640 do km 2+658 2	szt.	2,000	
		km 3+315 do km 3+350 6	szt.	6,000	
		km 3+450 do km 3+542 10	szt.	10,000	
				RAZEM	21,000
13	KNR 2-01 d.1. 0105-03 2	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.		
		km 2+525 do km 2+565 3	szt.	3,000	
		km 2+640 do km 2+658 2	szt.	2,000	
		km 3+315 do km 3+350 6	szt.	6,000	
		km 3+450 do km 3+542 10	szt.	10,000	
				RAZEM	21,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 2-01 d.1. 0103-04 2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.		
		km 2+525 do km 2+565 1	szt.	1,000	
		km 2+640 do km 2+658 2	szt.	2,000	
		km 3+315 do km 3+350 4	szt.	4,000	
		km 3+450 do km 3+542 5	szt.	5,000	
				RAZEM	12,000
15	KNR 2-01 d.1. 0105-04 2	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.		
		km 2+525 do km 2+565 1	szt.	1,000	
		km 2+640 do km 2+658 2	szt.	2,000	
		km 3+315 do km 3+350 4	szt.	4,000	
		km 3+450 do km 3+542 5	szt.	5,000	
				RAZEM	12,000
16	KNR 2-01 d.1. 0103-05 2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm)	szt.		
		km 3+450 do km 3+542 1	szt.	1,000	
		km 3+700 do km 4+250 120	szt.	120,000	
				RAZEM	121,000
17	KNR 2-01 d.1. 0105-05 2	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.		
		km 3+450 do km 3+542 1	szt.	1,000	
		km 3+700 do km 4+250 120	szt.	120,000	
				RAZEM	121,000
18	KNR 2-01 d.1. 0103-06 2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm)	szt.		
		km 3+450 do km 3+542 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR 2-01 d.1. 0105-06 2	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.		
		km 3+450 do km 3+542 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNR 2-01 d.1. 0103-07 2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 66-75 cm)	szt.		
		km 3+450 do km 3+542 4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
21	KNR 2-01 d.1. 0105-07 2	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm)	szt.		
		km 3+450 do km 3+542 4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
22	KNR 2-01 d.1. 0108-01 2	Mechaniczne karczowanie zagajników gęstych	ha		
		km 3+700 do km 4+250 0,172	ha	0,172	
				RAZEM	0,172
23	KNR 2-01 d.1. 0110-02 2	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp		
		km 2+525 do km 2+565 0,91	mp	0,910	
		km 2+640 do km 2+658			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1,11 km 3+315 do km 3+350	mp	1,110	
		2,14 km 3+450 do km 3+542	mp	2,140	
		7,98 km 3+700 do km 4+250	mp	7,980	
		54,05	mp	54,050	
				RAZEM	66,190
24	KNR 2-01	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp		
d.1. 0110-03					
2		km 2+525 do km 2+565	mp	2,260	
		2,26 km 2+640 do km 2+658	mp	2,890	
		2,89 km 3+315 do km 3+350	mp	5,600	
		5,6 km 3+450 do km 3+542	mp	22,400	
		22,4 km 3+700 do km 4+250	mp	162,060	
		162,06	mp		
				RAZEM	195,210
25	KNR 2-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	m ³		
d.1. 0110-01					
2		km 2+525 do km 2+565			
		1,16 km 2+640 do km 2+658	m ³	1,160	
		1,29 km 3+315 do km 3+350	m ³	1,290	
		2,64 km 3+450 do km 3+542	m ³	2,640	
		8,26 km 3+700 do km 4+250	m ³	8,260	
		50,47	m ³	50,470	
				RAZEM	63,820
1.3		ROBOTY ZIEMNE			
26	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.III Bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu.	m ³		
d.1. 0218-05 z.sz.					
3 2.3.11 9905		km 2+297 do km 4+319	m ³	6 890,070	
		6890,07			
				RAZEM	6 890,070
27	KNR 2-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.1. 0235-02					
3		km 2+297 do km 4+319	m ³	584,610	
		584,61			
				RAZEM	584,610
1.4		POSZERZENIA JEZDNI			
1.4.1		PODBUDOWY			
28	KNR 6	Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym gr. 30 cm	m ²		
d.1. 0113-03					
4.1 analogia		km 2+297 do km 2+540 (strona lewa)			
		79,18+(2540-2297)*0,35	m ²	164,230	
		km 2+297 do km 2+299 (strona prawa)			
		0,41+(2299-2297)*0,35	m ²	1,110	
		km 2+311 do km 2+376 (strona prawa)			
		15,66+(2376-2311)*0,35	m ²	38,410	
		km 2+408 do km 2+467 (strona prawa)			
		4,5+(2467-2408)*0,35	m ²	25,150	
		km 2+524 do km 2+554 (strona prawa)			
		10,77+(2554-2524)*0,35	m ²	21,270	
		km 2+554 do km 3+675 (strona prawa)			
		727,54+(3675-2554)*0,35	m ²	1 119,890	
		km 2+711 do km 2+835 (strona lewa)			
		18,03+(2835-2711)*0,35	m ²	61,430	
		km 2+927 do km 3+062 (strona lewa)			
		53,12+(3062-2927)*0,35	m ²	100,370	
		km 3+214 do km 3+248 (strona lewa)			
		9,32+(3248-3214)*0,35	m ²	21,220	
		km 3+260 do km 3+341 (strona lewa)			
		19,05+(3341-3260)*0,35	m ²	47,400	
		km 3+476 do km 3+527 (strona lewa)			
		18,18+(3527-3467)*0,35	m ²	39,180	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		km 3+656 do km 4+299 (strona lewa) 1523,9+(4299-3656)*0,35	m ²	1 748,950	
		km 3+691 do km 3+734 (strona prawa) 8,2+(3734-3691)*0,35	m ²	23,250	
		km 4+236 do km 4+299 (strona prawa) 53,59+(4299-4236)*0,35	m ²	75,640	
		km 4+310 do km 4+314 (strona prawa) 1,33+(4314-4310)*0,35	m ²	2,730	
				RAZEM	3 490,230
29	KNR 2-31	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 z kruszywem C90/3 stabilizowa-	m ²		
d.1.	0114-07	nej mechanicznie - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm			
4.1	0114-08	km 2+297 do km 2+540 (strona lewa) 79,18+(2540-2297)*0,13	m ²	110,770	
		km 2+297 do km 2+299 (strona prawa) 0,41+(2299-2297)*0,13	m ²	0,670	
		km 2+311 do km 2+376 (strona prawa) 15,66+(2376-2311)*0,13	m ²	24,110	
		km 2+408 do km 2+467 (strona prawa) 4,5+(2467-2408)*0,13	m ²	12,170	
		km 2+524 do km 2+554 (strona prawa) 10,77+(2554-2524)*0,13	m ²	14,670	
		km 2+554 do km 3+675 (strona prawa) 727,54+(3675-2554)*0,13	m ²	873,270	
		km 2+711 do km 2+835 (strona lewa) 18,03+(2835-2711)*0,13	m ²	34,150	
		km 2+927 do km 3+062 (strona lewa) 53,12+(3062-2927)*0,13	m ²	70,670	
		km 3+214 do km 3+248 (strona lewa) 9,32+(3248-3214)*0,13	m ²	13,740	
		km 3+260 do km 3+341 (strona lewa) 19,05+(3341-3260)*0,13	m ²	29,580	
		km 3+476 do km 3+527 (strona lewa) 18,18+(3527-3467)*0,13	m ²	25,980	
		km 3+656 do km 4+299 (strona lewa) 1523,9+(4299-3656)*0,13	m ²	1 607,490	
		km 3+691 do km 3+734 (strona prawa) 8,2+(3734-3691)*0,13	m ²	13,790	
		km 4+236 do km 4+299 (strona prawa) 53,59+(4299-4236)*0,13	m ²	61,780	
		km 4+310 do km 4+314 (strona prawa) 1,33+(4314-4310)*0,13	m ²	1,850	
				RAZEM	2 894,690
1.4.		WARSTWA WIAŻĄCA			
2					
30	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wią-	m ²		
d.1.	0310-01	żąca asfaltowa AC16W - grubość po zagęszcz. 8 cm			
4.2	0310-02	km 2+297 do km 2+540 (strona lewa) 79,18+(2540-2297)*0,04	m ²	88,900	
		km 2+297 do km 2+299 (strona prawa) 0,41+(2299-2297)*0,04	m ²	0,490	
		km 2+311 do km 2+376 (strona prawa) 15,66+(2376-2311)*0,04	m ²	18,260	
		km 2+408 do km 2+467 (strona prawa) 4,5+(2467-2408)*0,04	m ²	6,860	
		km 2+524 do km 2+554 (strona prawa) 10,77+(2554-2524)*0,04	m ²	11,970	
		km 2+554 do km 3+675 (strona prawa) 727,54+(3675-2554)*0,04	m ²	772,380	
		km 2+711 do km 2+835 (strona lewa) 18,03+(2835-2711)*0,04	m ²	22,990	
		km 2+927 do km 3+062 (strona lewa) 53,12+(3062-2927)*0,04	m ²	58,520	
		km 3+214 do km 3+248 (strona lewa) 9,32+(3248-3214)*0,04	m ²	10,680	
		km 3+260 do km 3+341 (strona lewa) 19,05+(3341-3260)*0,04	m ²	22,290	
		km 3+476 do km 3+527 (strona lewa) 18,18+(3527-3467)*0,04	m ²	20,580	
		km 3+656 do km 4+299 (strona lewa) 1523,9+(4299-3656)*0,04	m ²	1 549,620	
		km 3+691 do km 3+734 (strona prawa) 8,2+(3734-3691)*0,04	m ²	9,920	
		km 4+236 do km 4+299 (strona prawa) 53,59+(4299-4236)*0,04	m ²	56,110	
		km 4+310 do km 4+314 (strona prawa)			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1,33+(4314-4310)*0,04	m ²	1,490	
				RAZEM	2 651,060
1.4.		WARSTWA ŚCIERALNA			
3					
31	KNR AT-03	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²		
d.1.	0202-02				
4.3					
		km 2+297 do km 2+540 (strona lewa)			
		79,18+(2540-2297)*0,04	m ²	88,900	
		km 2+297 do km 2+299 (strona prawa)			
		0,41+(2299-2297)*0,04	m ²	0,490	
		km 2+311 do km 2+376 (strona prawa)			
		15,66+(2376-2311)*0,04	m ²	18,260	
		km 2+408 do km 2+467 (strona prawa)			
		4,5+(2467-2408)*0,04	m ²	6,860	
		km 2+524 do km 2+554 (strona prawa)			
		10,77+(2554-2524)*0,04	m ²	11,970	
		km 2+554 do km 3+675 (strona prawa)			
		727,54+(3675-2554)*0,04	m ²	772,380	
		km 2+711 do km 2+835 (strona lewa)			
		18,03+(2835-2711)*0,04	m ²	22,990	
		km 2+927 do km 3+062 (strona lewa)			
		53,12+(3062-2927)*0,04	m ²	58,520	
		km 3+214 do km 3+248 (strona lewa)			
		9,32+(3248-3214)*0,04	m ²	10,680	
		km 3+260 do km 3+341 (strona lewa)			
		19,05+(3341-3260)*0,04	m ²	22,290	
		km 3+476 do km 3+527 (strona lewa)			
		18,18+(3527-3467)*0,04	m ²	20,580	
		km 3+656 do km 4+299 (strona lewa)			
		1523,9+(4299-3656)*0,04	m ²	1 549,620	
		km 3+691 do km 3+734 (strona prawa)			
		8,2+(3734-3691)*0,04	m ²	9,920	
		km 4+236 do km 4+299 (strona prawa)			
		53,59+(4299-4236)*0,04	m ²	56,110	
		km 4+310 do km 4+314 (strona prawa)			
		1,33+(4314-4310)*0,04	m ²	1,490	
				RAZEM	2 651,060
32	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa AC11S - grubość po zagęszcz. 4 cm	m ²		
d.1.	0310-05				
4.3	0310-06				
		km 2+297 do km 2+540 (strona lewa)			
		79,18	m ²	79,180	
		km 2+297 do km 2+299 (strona prawa)			
		0,41	m ²	0,410	
		km 2+311 do km 2+376 (strona prawa)			
		15,66	m ²	15,660	
		km 2+408 do km 2+467 (strona prawa)			
		4,5	m ²	4,500	
		km 2+524 do km 2+554 (strona prawa)			
		10,77	m ²	10,770	
		km 2+554 do km 3+675 (strona prawa)			
		727,54	m ²	727,540	
		km 2+711 do km 2+835 (strona lewa)			
		18,03	m ²	18,030	
		km 2+927 do km 3+062 (strona lewa)			
		53,12	m ²	53,120	
		km 3+214 do km 3+248 (strona lewa)			
		9,32	m ²	9,320	
		km 3+260 do km 3+341 (strona lewa)			
		19,05	m ²	19,050	
		km 3+476 do km 3+527 (strona lewa)			
		18,18	m ²	18,180	
		km 3+656 do km 3+700 (strona lewa)			
		14,65	m ²	14,650	
		km 4+250 do km 4+299 (strona lewa)			
		41,93	m ²	41,930	
		km 3+691 do km 3+700 (strona prawa)			
		0,61	m ²	0,610	
		km 4+250 do km 4+299 (strona prawa)			
		47,18	m ²	47,180	
		km 4+310 do km 4+314 (strona prawa)			
		1,33	m ²	1,330	
				RAZEM	1 061,460

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanki SMA11 - grubość po zagęszcz. 4 cm	m ²		
d.1.	0310-05				
4.3	0310-06				
	analogia				
		km 3+700 do km 4+250 (strona lewa)			
		1438,63	m ²	1 438,630	
		km 3+700 do km 3+734 (strona prawa)			
		7,59	m ²	7,590	
		km 4+236 do km 4+250 (strona prawa)			
		6,41	m ²	6,410	
				RAZEM	1 452,630
1.5		WZMOCNIENIE NAWIERZCHNI JEZDNI			
1.5.		PODBUDOWY			
1					
34	KNNR 6	Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym gr. 30 cm	m ²		
d.1.	0113-03				
5.1	analogia				
		km 2+297 do km 4+319			
		8725,92	m ²	8 725,920	
				RAZEM	8 725,920
35	KNR 2-31	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 z kruszywem C90/3 stabilizowa-	m ²		
d.1.	0114-07	nej mechanicznie - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm			
5.1	0114-08				
		km 2+297 do km 4+319			
		8725,92	m ²	8 725,920	
				RAZEM	8 725,920
1.5.		WARSTWA WIAŻĄCA			
2					
36	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wią-	m ²		
d.1.	0310-01	żąca asfaltowa AC16W - grubość po zagęszcz. 8 cm			
5.2	0310-02				
		km 2+297 do km 4+319			
		8725,92	m ²	8 725,920	
				RAZEM	8 725,920
1.5.		WARSTWA ŚCIERALNA			
3					
37	KNR AT-03	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudo-	m ²		
d.1.	0202-02	wy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²			
5.3					
		km 2+297 do km 4+319			
		8725,92	m ²	8 725,920	
				RAZEM	8 725,920
38	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ście-	m ²		
d.1.	0310-05	ralna asfaltowa AC11S - grubość po zagęszcz. 4 cm			
5.3	0310-06				
		km 2+297 do km 3+700			
		7140,68	m ²	7 140,680	
		km 4+250 do km 4+319			
		281,54	m ²	281,540	
				RAZEM	7 422,220
39	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanki SMA11 - grubość po zagęszcz. 4 cm	m ²		
d.1.	0310-05				
5.3	0310-06				
	analogia				
		km 3+700 do km 4+250			
		1585,24	m ²	1 585,240	
				RAZEM	1 585,240
1.6		ZJAZDY INDYWIDUALNE			
1.6.		PODBUDOWY			
1					
40	KNR 2-31	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 10 cm grubość po zagęsz-	m ²		
d.1.	0106-03	czeniu			
6.1	0106-04				
		- strona prawa			
		km 2+452			
		15,29	m ²	15,290	
		km 2+550			
		15,04	m ²	15,040	
		km 2+742			
		16,46	m ²	16,460	
		km 2+769			
		15,11	m ²	15,110	
		km 2+792			
		14,62	m ²	14,620	
		km 2+814			
		13,29	m ²	13,290	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		km 2+843			
		13,97	m ²	13,970	
		km 2+937			
		18,63	m ²	18,630	
		km 2+999			
		21,43	m ²	21,430	
		km 3+033			
		16,35	m ²	16,350	
		km 3+051			
		14,46	m ²	14,460	
		km 3+080			
		11,88	m ²	11,880	
		km 3+162			
		13,60	m ²	13,600	
		km 3+215			
		9,27	m ²	9,270	
		km 3+300			
		12,61	m ²	12,610	
		km 3+400			
		9,61	m ²	9,610	
		km 3+556			
		5,65	m ²	5,650	
		km 3+615			
		7,05	m ²	7,050	
		km 3+706			
		6,96	m ²	6,960	
		km 3+781			
		15,39	m ²	15,390	
		km 4+112			
		33,78	m ²	33,780	
		km 4+240			
		25,38	m ²	25,380	
		km 4+294			
		6,55	m ²	6,550	
		- strona lewa			
		km 2+370			
		16,84	m ²	16,840	
		km 2+504			
		13,09	m ²	13,090	
		km 2+637			
		14,78	m ²	14,780	
		km 2+673			
		22,46	m ²	22,460	
		km 2+694			
		16,43	m ²	16,430	
		km 2+730			
		12,49	m ²	12,490	
		km 2+764			
		8,37	m ²	8,370	
		km 2+792			
		7,66	m ²	7,660	
		km 2+804			
		7,14	m ²	7,140	
		km 2+832			
		11,75	m ²	11,750	
		km 2+860			
		12,15	m ²	12,150	
		km 2+909			
		13,62	m ²	13,620	
		km 3+063			
		12,72	m ²	12,720	
		km 3+176			
		13,00	m ²	13,000	
		km 3+192			
		14,63	m ²	14,630	
		km 3+223			
		17,38	m ²	17,380	
		km 3+306			
		12,09	m ²	12,090	
		km 3+452			
		12,60	m ²	12,600	
		km 3+555			
		5,52	m ²	5,520	
		km 3+581			
		7,32	m ²	7,320	
		km 3+834			
		12,99	m ²	12,990	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		km 4+115 11,80 km 4+247 9,24	m ² m ²	11,800 9,240	
				RAZEM	618,450
41 d.1. 0114-03 6.1 0114-04	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		- strona prawa			
		km 2+452 15,29	m ²	15,290	
		km 2+550 15,04	m ²	15,040	
		km 2+742 16,46	m ²	16,460	
		km 2+769 15,11	m ²	15,110	
		km 2+792 14,62	m ²	14,620	
		km 2+814 13,29	m ²	13,290	
		km 2+843 13,97	m ²	13,970	
		km 2+937 18,63	m ²	18,630	
		km 2+999 21,43	m ²	21,430	
		km 3+033 16,35	m ²	16,350	
		km 3+051 14,46	m ²	14,460	
		km 3+080 11,88	m ²	11,880	
		km 3+162 13,60	m ²	13,600	
		km 3+215 9,27	m ²	9,270	
		km 3+300 12,61	m ²	12,610	
		km 3+400 9,61	m ²	9,610	
		km 3+556 5,65	m ²	5,650	
		km 3+615 7,05	m ²	7,050	
		km 3+706 6,96	m ²	6,960	
		km 3+781 15,39	m ²	15,390	
		km 4+112 33,78	m ²	33,780	
		km 4+240 25,38	m ²	25,380	
		km 4+294 6,55	m ²	6,550	
		- strona lewa			
		km 2+370 16,84	m ²	16,840	
		km 2+504 13,09	m ²	13,090	
		km 2+637 14,78	m ²	14,780	
		km 2+673 22,46	m ²	22,460	
		km 2+694 16,43	m ²	16,430	
		km 2+730 12,49	m ²	12,490	
		km 2+764 8,37	m ²	8,370	
		km 2+792 7,66	m ²	7,660	
		km 2+804 7,14	m ²	7,140	
		km 2+832 11,75	m ²	11,750	

Norma PRO Wersja 4.33a Nr seryjny: 25791

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		km 3+080 11,88	m ²	11,880	
		km 3+162 13,60	m ²	13,600	
		km 3+215 9,27	m ²	9,270	
		km 3+300 12,61	m ²	12,610	
		km 3+400 9,61	m ²	9,610	
		km 3+556 5,65	m ²	5,650	
		km 3+615 7,05	m ²	7,050	
		km 3+706 6,96	m ²	6,960	
		km 3+781 15,39	m ²	15,390	
		km 4+112 33,78	m ²	33,780	
		km 4+240 25,38	m ²	25,380	
		km 4+294 6,55	m ²	6,550	
		- strona lewa			
		km 2+370 16,84	m ²	16,840	
		km 2+504 13,09	m ²	13,090	
		km 2+637 14,78	m ²	14,780	
		km 2+673 22,46	m ²	22,460	
		km 2+694 16,43	m ²	16,430	
		km 2+730 12,49	m ²	12,490	
		km 2+764 8,37	m ²	8,370	
		km 2+792 7,66	m ²	7,660	
		km 2+804 7,14	m ²	7,140	
		km 2+832 11,75	m ²	11,750	
		km 2+860 12,15	m ²	12,150	
		km 2+909 13,62	m ²	13,620	
		km 3+063 12,72	m ²	12,720	
		km 3+176 13,00	m ²	13,000	
		km 3+192 14,63	m ²	14,630	
		km 3+223 17,38	m ²	17,380	
		km 3+306 12,09	m ²	12,090	
		km 3+452 12,60	m ²	12,600	
		km 3+555 5,52	m ²	5,520	
		km 3+581 7,32	m ²	7,320	
		km 3+834 12,99	m ²	12,990	
		km 4+115 11,80	m ²	11,800	
		km 4+247 9,24	m ²	9,240	
				RAZEM	618,450
1.6.		WARSTWA ŚCIERALNA			
3					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44 d.1. 6.3	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m ²		
		- strona prawa			
		km 2+452			
		15,29	m ²	15,290	
		km 2+550			
		15,04	m ²	15,040	
		km 2+742			
		16,46	m ²	16,460	
		km 2+769			
		15,11	m ²	15,110	
		km 2+792			
		14,62	m ²	14,620	
		km 2+814			
		13,29	m ²	13,290	
		km 2+843			
		13,97	m ²	13,970	
		km 2+937			
		18,63	m ²	18,630	
		km 2+999			
		21,43	m ²	21,430	
		km 3+033			
		16,35	m ²	16,350	
		km 3+051			
		14,46	m ²	14,460	
		km 3+080			
		11,88	m ²	11,880	
		km 3+162			
		13,60	m ²	13,600	
		km 3+215			
		9,27	m ²	9,270	
		km 3+300			
		12,61	m ²	12,610	
		km 3+400			
		9,61	m ²	9,610	
		km 3+556			
		5,65	m ²	5,650	
		km 3+615			
		7,05	m ²	7,050	
		km 3+706			
		6,96	m ²	6,960	
		km 3+781			
		15,39	m ²	15,390	
		km 4+112			
		33,78	m ²	33,780	
		km 4+240			
		25,38	m ²	25,380	
		km 4+294			
		6,55	m ²	6,550	
		- strona lewa			
		km 2+370			
		16,84	m ²	16,840	
		km 2+504			
		13,09	m ²	13,090	
		km 2+637			
		14,78	m ²	14,780	
		km 2+673			
		22,46	m ²	22,460	
		km 2+694			
		16,43	m ²	16,430	
		km 2+730			
		12,49	m ²	12,490	
		km 2+764			
		8,37	m ²	8,370	
		km 2+792			
		7,66	m ²	7,660	
		km 2+804			
		7,14	m ²	7,140	
		km 2+832			
		11,75	m ²	11,750	
		km 2+860			
		12,15	m ²	12,150	
		km 2+909			
		13,62	m ²	13,620	
		km 3+063			
		12,72	m ²	12,720	

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		km 2+637 14,78	m ²	14,780	
		km 2+673 22,46	m ²	22,460	
		km 2+694 16,43	m ²	16,430	
		km 2+730 12,49	m ²	12,490	
		km 2+764 8,37	m ²	8,370	
		km 2+792 7,66	m ²	7,660	
		km 2+804 7,14	m ²	7,140	
		km 2+832 11,75	m ²	11,750	
		km 2+860 12,15	m ²	12,150	
		km 2+909 13,62	m ²	13,620	
		km 3+063 12,72	m ²	12,720	
		km 3+176 13,00	m ²	13,000	
		km 3+192 14,63	m ²	14,630	
		km 3+223 17,38	m ²	17,380	
		km 3+306 12,09	m ²	12,090	
		km 3+452 12,60	m ²	12,600	
		km 3+555 5,52	m ²	5,520	
		km 3+581 7,32	m ²	7,320	
		km 3+834 12,99	m ²	12,990	
		km 4+115 11,80	m ²	11,800	
		km 4+247 9,24	m ²	9,240	
				RAZEM	618,450
1.7		ZJAZDY PUBLICZNE			
1.7.1		PODBUDOWY			
46	KNR 2-31 d.1. 0106-03 7.1 0106-04	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 10 cm grubość po zagęszczeniu	m ²		
		- strona prawa km 3+263 17,05	m ²	17,050	
		- strona lewa km 2+543 27,24	m ²	27,240	
				RAZEM	44,290
47	KNR 2-31 d.1. 0114-03 7.1 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		- strona prawa km 3+263 17,05	m ²	17,050	
		- strona lewa km 2+543 27,24	m ²	27,240	
				RAZEM	44,290
48	KNR 2-31 d.1. 0114-03 7.1 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		- strona prawa km 3+263 17,05	m ²	17,050	
		- strona lewa km 2+543 27,24	m ²	27,240	
				RAZEM	44,290

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.7. 2		WARSTWA WIAŻĄCA			
49 d.1. 0310-01 7.2 0310-02	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa AC16W - grubość po zagęszcz. 5 cm	m ²		
		- strona prawa km 3+263 17,05	m ²	17,050	
		- strona lewa km 2+543 27,24	m ²	27,240	
				RAZEM	44,290
1.7. 3		WARSTWA ŚCIERALNA			
50 d.1. 0202-02 7.3	KNR AT-03	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m ²		
		- strona prawa km 3+263 17,05	m ²	17,050	
		- strona lewa km 2+543 27,24	m ²	27,240	
				RAZEM	44,290
51 d.1. 0310-05 7.3 0310-06	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa AC11S - grubość po zagęszcz. 4 cm	m ²		
		- strona prawa km 3+263 17,05	m ²	17,050	
		- strona lewa km 2+543 27,24	m ²	27,240	
				RAZEM	44,290
1.8		ELEMENTY DROGI			
1.8. 1		KORYTKA TRÓJKĄTNE			
52 d.1. 0402-03 8.1 analogia	KNR 2-31	Ława betonowa	m ³		
		- strona prawa km 2+403 do km 2+472 5,89	m ³	5,890	
		km 2+941 do km 2+971 2,61	m ³	2,610	
		km 3+173 do km 3+257 6,53	m ³	6,530	
		km 3+402 do km 3+552 13,18	m ³	13,180	
		- strona lewa km 2+465 do km 2+545 6,03	m ³	6,030	
		km 2+733 do km 2+835 5,55	m ³	5,550	
		km 3+067 do km 3+173 9,32	m ³	9,320	
		km 3+454 do km 3+584 10,07	m ³	10,070	
				RAZEM	59,180
53 d.1. 0606-04 8.1	KNR 2-31	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		- strona prawa km 2+403 do km 2+472 65,4	m	65,400	
		km 2+941 do km 2+971 29,04	m	29,040	
		km 3+173 do km 3+257 72,5	m	72,500	
		km 3+402 do km 3+552 146,46	m	146,460	
		- strona lewa km 2+465 do km 2+545 66,98	m	66,980	
		km 2+733 do km 2+835 61,64	m	61,640	
		km 3+067 do km 3+173			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		103,6	m	103,600	
		km 3+454 do km 3+584			
		111,9	m	111,900	
				RAZEM	657,520
1.8.		KORYTKA ODWADNIAJĄCE TYPU SŁOWACKIEGO			
2					
54	KNR 2-31	Ława betonowa	m ³		
d.1.	0402-03				
8.2	analogia				
		km 3+584 do km 4+245 (strona prawa)			
		60,19	m ³	60,190	
		km 3+584 do km 4+245 (strona lewa)			
		61,93	m ³	61,930	
				RAZEM	122,120
55	KNR 2-31	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce	m		
d.1.	0606-03	cementowo-piaskowej			
8.2					
		km 3+584 do km 4+245 (strona prawa)			
		668,74	m	668,740	
		km 3+584 do km 4+245 (strona lewa)			
		668,14	m	668,140	
				RAZEM	1 336,880
1.8.		KORYTKA ODWADNIAJĄCE Z KRATKĄ			
3					
56	KNR 2-31	Ława betonowa	m ³		
d.1.	0402-03				
8.3	analogia				
		- w ciągu zjazdów prawostronnych			
		km 2+452			
		1,01	m ³	1,010	
		km 3+615			
		0,81	m ³	0,810	
		km 3+706			
		0,80	m ³	0,800	
		km 3+781			
		0,82	m ³	0,820	
		km 4+112			
		1,13	m ³	1,130	
		- w ciągu zjazdów lewostronnych			
		km 2+764			
		1,00	m ³	1,000	
		km 2+792			
		0,99	m ³	0,990	
		km 3+555			
		0,89	m ³	0,890	
		km 3+834			
		0,83	m ³	0,830	
		km 4+115			
		0,79	m ³	0,790	
				RAZEM	9,070
57	KNR 2-31	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce	m		
d.1.	0606-03	cementowo-piaskowej			
8.3					
		- w ciągu zjazdów prawostronnych			
		km 2+452			
		11,18	m	11,180	
		km 3+615			
		8,95	m	8,950	
		km 3+706			
		8,92	m	8,920	
		km 3+781			
		9,12	m	9,120	
		km 4+112			
		12,53	m	12,530	
		- w ciągu zjazdów lewostronnych			
		km 2+764			
		11,06	m	11,060	
		km 2+792			
		11,04	m	11,040	
		km 3+555			
		9,9	m	9,900	
		km 3+834			
		9,22	m	9,220	
		km 4+115			
		8,78	m	8,780	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	100,700
1.8.4		KRAWĘŻNIKI			
58 d.1. 0402-03 8.4	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
		km 4+245 do km 4+314 (strona prawa) 5,77	m ³	5,770	
		km 4+245 do km 4+314 (strona lewa) 5,46	m ³	5,460	
				RAZEM	11,230
59 d.1. 0403-04 8.4	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		km 4+245 do km 4+314 (strona prawa) 68,74	m	68,740	
		km 4+245 do km 4+314 (strona lewa) 65,05	m	65,050	
				RAZEM	133,790
1.8.5		POBOCZE UTWARDZONE			
60 d.1. 0204-05 8.5	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
	0204-06	km 2+297 do km 4+319 3012,55	m ²	3 012,550	
				RAZEM	3 012,550
1.9		UMOCNIENIE SKARP			
1.9.1		UMOCNIENIE PŁYTAMI AZUROWYMI			
61 d.1. 0520-01 9.1	KNR 2-01	Umocnienie skarp płytami prefabrykowanymi	m ²		
		km 2+900 do km 2+931 88,77	m ²	88,770	
		km 3+402 do km 3+490 (strona prawa) 108,88	m ²	108,880	
		km 3+586 do km 4+245 (strona lewa) 886,73	m ²	886,730	
				RAZEM	1 084,380
62 d.1. 0105-07 9.1	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
	0105-08	km 2+900 do km 2+931 88,77	m ²	88,770	
		km 3+402 do km 3+490 (strona prawa) 108,88	m ²	108,880	
		km 3+586 do km 4+245 (strona lewa) 886,73	m ²	886,730	
				RAZEM	1 084,380
1.9.2		UMOCNIENIE GEOKRATĄ			
63 d.1. 0101-01 9.2	KNR AT-04	Ułożenie warstwy geowłókniny	m ²		
	analogia	- strona prawa km 3+439 do km 3+490 100,91	m ²	100,910	
		- strona lewa km 3+658 do km 3+697 36,35	m ²	36,350	
		km 3+727 do km 3+823 270,51	m ²	270,510	
		km 3+832 do km 3+971 507,59	m ²	507,590	
		km 3+978 do km 4+113 806,1	m ²	806,100	
		km 4+120 do km 4+225 96,25	m ²	96,250	
				RAZEM	1 817,710
64 d.1. 0102-02 9.2	KNR 9-11	Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 10 cm	m ²		
		- strona prawa km 3+439 do km 3+490			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		100,91 - strona lewa km 3+658 do km 3+697 36,35 km 3+727 do km 3+823 270,51 km 3+832 do km 3+971 507,59 km 3+978 do km 4+113 806,1 km 4+120 do km 4+225 96,25	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	100,910 36,350 270,510 507,590 806,100 96,250	
				RAZEM	1 817,710
65 d.1. 9.2	KNR 2-01 0510-01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm - strona prawa km 3+439 do km 3+490 100,91 - strona lewa km 3+658 do km 3+697 36,35 km 3+727 do km 3+823 270,51 km 3+832 do km 3+971 507,59 km 3+978 do km 4+113 806,1 km 4+120 do km 4+225 96,25	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 100,910 36,350 270,510 507,590 806,100 96,250	
				RAZEM	1 817,710
1.9. 3		UMOCNIENIE SKARP I ROWÓW ODWADNIAJĄCYCH PRZEZ OBSIANIE			
66 d.1. 9.3	KNR 2-01 0510-03	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej - strona prawa km 2+297 do km 2+403 363,72 km 2+484 do km 2+900 1122,13 km 2+967 do km 3+170 452,38 km 3+268 do km 3+395 355,93 km 3+490 do km 3+552 85,05 - strona lewa km 2+297 do km 2+465 399,33 km 2+563 do km 2+725 402,79 km 2+836 do km 3+058 520,03 km 3+180 do km 3+446 734,91	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 363,720 1 122,130 452,380 355,930 85,050 399,330 402,790 520,030 734,910	
				RAZEM	4 436,270
1.9. 4		UMOCNIENIE SKARP KOSZAMI SIATKOWO-KAMIENNYMI			
67 d.1. 9.4	KNR 2-31 0702-03 analogia	Słupki z IPE 160 dł. 4,50 m km 3+490 do km 3+552 18	szt. szt.	 18,000	
				RAZEM	18,000
68 d.1. 9.4	KNR 2-31 0702-03 analogia	Słupki z IPE 160 dł 4,00 m km 3+490 do km 3+552 10 km 4+245 do km 4+285 (strona prawa) 10	szt. szt. szt.	 10,000 10,000	
				RAZEM	20,000
69 d.1. 9.4	KNR 2-31 0702-03 analogia	Słupki z IPE 160 dł 3,50 m km 3+490 do km 3+552	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
		3 km 4+250 do km 4+300 (strona lewa)	szt.	3,000	
		32 km 4+245 do km 4+285 (strona prawa)	szt.	32,000	
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	40,000
70	KNR 2-31 d.1. 0702-03 9.4 analogia	Słupki z IPE 160 dł 3,00 m	szt.		
		km 4+245 do km 4+285 (strona prawa)			
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
71	KSNR 6 d.1. 0109-01 9.4 analogia	Podbudowy betonowe gr.10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
		km 3+490 do km 3+552			
		62	m ²	62,000	
		km 4+250 do km 4+300 (strona lewa)			
		50	m ²	50,000	
		km 4+245 do km 4+285 (strona prawa)			
		40	m ²	40,000	
				RAZEM	152,000
72	KNR AT-04 d.1. 0101-01 9.4 analogia	Ułożenie warstwy geowłókniny	m ²		
		km 3+490 do km 3+552			
		138	m ²	138,000	
		km 4+250 do km 4+300 (strona lewa)			
		48	m ²	48,000	
		km 4+245 do km 4+285 (strona prawa)			
		77	m ²	77,000	
				RAZEM	263,000
73	KNNR 10 d.1. 0408-01 9.4 analogia	Wykonanie koszy z siatki stalowej bez wyprawy - elementy 0,5x0,5x4 m	m ³		
		km 3+490 do km 3+552			
		15*0,5*0,5*4	m ³	15,000	
		km 4+250 do km 4+300 (strona lewa)			
		50*0,5*0,5*4	m ³	50,000	
		km 4+245 do km 4+285 (strona prawa)			
		10*0,5*0,5*4	m ³	10,000	
				RAZEM	75,000
74	KNNR 10 d.1. 0408-01 9.4 kalk. własna	Wykonanie koszy z siatki stalowej bez wyprawy - elementy 0,5x0,5x4 m	m ³		
		km 3+490 do km 3+552			
		53*0,5*0,5*4	m ³	53,000	
		km 4+245 do km 4+285 (strona prawa)			
		28*0,5*0,5*4	m ³	28,000	
				RAZEM	81,000
75	KNNR 10 d.1. 0408-01 9.4 kalk. własna	Wykonanie koszy z siatki stalowej bez wyprawy - elementy 0,5x0,5x3 m	m ³		
		km 4+250 do km 4+300 (strona lewa)			
		16*0,5*0,5*3	m ³	12,000	
				RAZEM	12,000
76	KNNR 10 d.1. 0408-01 9.4 analogia	Wykonanie koszy z siatki stalowej bez wyprawy - elementy 0,5x1x4 m	m ³		
		km 3+490 do km 3+552			
		15*0,5*1*4	m ³	30,000	
		km 4+245 do km 4+285 (strona prawa)			
		10*0,5*1*4	m ³	20,000	
				RAZEM	50,000
77	KNNR 10 d.1. 0408-01 9.4 analogia	Wykonanie koszy z siatki stalowej bez wyprawy - elementy 0,5x1x3 m	m ³		
		km 4+250 do km 4+300 (strona lewa)			
		16*0,5*1*3	m ³	24,000	
				RAZEM	24,000
78	KNNR 10 d.1. 0408-01 9.4 analogia	Wykonanie koszy z siatki stalowej bez wyprawy - elementy 0,5x0,5x2 m	m ³		
		km 3+490 do km 3+552			
		1*0,5*0,5*2	m ³	0,500	
		km 4+245 do km 4+285 (strona prawa)			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1*0,5*0,5*2	m ³	0,500	
				RAZEM	1,000
79	KNNR 10	Wykonanie koszy z siatki stalowej bez wyprawy - elementy 0,5x1x2 m	m ³		
d.1. 0408-01					
9.4	analogia				
		km 3+490 do km 3+552			
		1*0,5*1*2	m ³	1,000	
				RAZEM	1,000
1.10		ZASTAWKI W ROWACH			
80	KNR 2-21	Paliki drewniane śr. 10 cm wkopane w ziemię	m ³		
d.1. 0602-07					
10	analogia				
		km 2+850 do km 3+050 (rów lewostronny)			
		12*10*0,008	m ³	0,960	
		km 2+850 do km 3+150 (rów prawostronny)			
		14*10*0,008	m ³	1,120	
				RAZEM	2,080
81	KNR 2-14	Narzut z kamienia łamanego	m ³		
d.1. 0703-01					
10					
		km 2+850 do km 3+050 (rów lewostronny)			
		12*0,02*2	m ³	0,480	
		km 2+850 do km 3+150 (rów prawostronny)			
		14*0,02*2	m ³	0,560	
				RAZEM	1,040
1.11		BUDOWA PRZEPUSTÓW			
82	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1. 0511-02					
11					
		- pod zjazdami			
		- strona prawa			
		km 2+550			
		8,45*0,15	m ³	1,268	
		km 2+742			
		8,64*0,15	m ³	1,296	
		km 2+769			
		8,86*0,15	m ³	1,329	
		km 2+792			
		8,66*0,15	m ³	1,299	
		km 2+814			
		8,36*0,15	m ³	1,254	
		km 2+843			
		8,69*0,15	m ³	1,304	
		km 2+999			
		8,89*0,15	m ³	1,334	
		km 3+033			
		8,42*0,15	m ³	1,263	
		km 3+051			
		8,47*0,15	m ³	1,271	
		km 3+080			
		8,65*0,15	m ³	1,298	
		km 3+162			
		9,78*0,15	m ³	1,467	
		km 3+300			
		9,39*0,15	m ³	1,409	
		- strona lewa			
		km 2+370			
		8,62*0,15	m ³	1,293	
		km 2+637			
		8,05*0,15	m ³	1,208	
		km 2+673			
		12,25*0,15	m ³	1,838	
		km 2+694			
		8,49*0,15	m ³	1,274	
		km 2+860			
		8,4*0,15	m ³	1,260	
		km 2+909			
		8,69*0,15	m ³	1,304	
		km 3+192			
		9,36*0,15	m ³	1,404	
		km 3+223			
		10,27*0,15	m ³	1,541	
		km 3+306			
		8,56*0,15	m ³	1,284	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-pod dojściami do furtek km 3+213 1,16*0,15	m ³	0,174	
				RAZEM	28,372
83 d.l. d.1. 0408-06 11 analogia	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC śr. zewn. 400 mm	m		
		- pod zjazdami - strona prawa km 2+550 8,45	m	8,450	
		km 2+742 8,64	m	8,640	
		km 2+769 8,86	m	8,860	
		km 2+792 8,66	m	8,660	
		km 2+814 8,36	m	8,360	
		km 2+843 8,69	m	8,690	
		km 2+999 8,89	m	8,890	
		km 3+033 8,42	m	8,420	
		km 3+051 8,47	m	8,470	
		km 3+080 8,65	m	8,650	
		km 3+162 9,78	m	9,780	
		km 3+300 9,39	m	9,390	
		- strona lewa km 2+370 8,62	m	8,620	
		km 2+637 8,05	m	8,050	
		km 2+673 12,25	m	12,250	
		km 2+694 8,49	m	8,490	
		km 2+860 8,4	m	8,400	
		km 2+909 8,69	m	8,690	
		km 3+192 9,36	m	9,360	
		km 3+223 10,27	m	10,270	
		km 3+306 8,56	m	8,560	
		-pod dojściami do furtek km 3+213 1,16	m	1,160	
				RAZEM	189,110
84 d.l. d.1. 0605-08 11 analogia	KNR 2-31	Przepusty - rury betonowe o śr. 80 cm	m		
		- w obrębie skrzyżowań km 2+305 (strona lewa) 16,7	m	16,700	
		- pod drogą km 2+652 10,90	m	10,900	
		km 3+328 9,27	m	9,270	
				RAZEM	36,870
85 d.l. d.1. 0602-03 11 analogia	KNR 2-31	Obudowy wylotów kolektorów o śr. 40 cm z betonu	szt.		
		- pod zjazdami - strona prawa			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		km 2+550 2	szt.	2,000	
		km 2+742 2	szt.	2,000	
		km 2+769 2	szt.	2,000	
		km 2+792 2	szt.	2,000	
		km 2+814 2	szt.	2,000	
		km 2+843 2	szt.	2,000	
		km 2+999 2	szt.	2,000	
		km 3+033 2	szt.	2,000	
		km 3+051 2	szt.	2,000	
		km 3+080 2	szt.	2,000	
		km 3+162 2	szt.	2,000	
		km 3+300 2	szt.	2,000	
		- strona lewa km 2+370 2	szt.	2,000	
		km 2+637 2	szt.	2,000	
		km 2+673 2	szt.	2,000	
		km 2+694 2	szt.	2,000	
		km 2+860 2	szt.	2,000	
		km 2+909 2	szt.	2,000	
		km 3+192 2	szt.	2,000	
		km 3+223 2	szt.	2,000	
		km 3+306 2	szt.	2,000	
		-pod dojazdami do furtek km 3+213 2	szt.	2,000	
				RAZEM	44,000
86	KNR 2-31	Obudowy wylotów kolektorów o śr. 80 cm z betonu	szt.		
d.1.	0602-07				
11	analogia	- w obrębie skrzyżowań km 2+305 (strona lewa) 2	szt.	2,000	
		- pod drogą km 2+652 2	szt.	2,000	
		km 3+328 2	szt.	2,000	
				RAZEM	6,000
1.12		ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA			
1.		OZNAKOWANIE PIONOWE			
12.1					
87	KNR 2-31	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
d.1.	0702-02				
12.1		km 2+310 1	szt.	1,000	
		km 2+313 1	szt.	1,000	
		km 2+387 1	szt.	1,000	
		km 2+550 2	szt.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		km 2+729 1	szt.	1,000	
		km 2+839 1	szt.	1,000	
		km 3+184 1	szt.	1,000	
		km 3+195 1	szt.	1,000	
		km 3+250 1	szt.	1,000	
		km 3+257 1	szt.	1,000	
		km 3+267 1	szt.	1,000	
		km 3+270 2	szt.	2,000	
		km 3+351 1	szt.	1,000	
		km 3+365 1	szt.	1,000	
		km 3+450 1	szt.	1,000	
		km 3+787 1	szt.	1,000	
		km 4+260 1	szt.	1,000	
		km 4+262 1	szt.	1,000	
		km 4+278 1	szt.	1,000	
		km 4+284 1	szt.	1,000	
		km 4+296 1	szt.	1,000	
		km 4+306 2	szt.	2,000	
				RAZEM	25,000
88 d.1. 12.1	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, in- formacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 (znaki z grupy T, R)	szt.		
		km 3+450 (T-2) 1	szt.	1,000	
		km 3+787 (T-9) 1	szt.	1,000	
		km 4+260 (T-2) 1	szt.	1,000	
		km 4+262 (T-1) 1	szt.	1,000	
		km 4+278 (T-9) 1	szt.	1,000	
		km 4+296 (T-2) 1	szt.	1,000	
			szt.	1,000	
				RAZEM	6,000
89 d.1. 12.1	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, in- formacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 (znaki z grupy A)	szt.		
		km 2+310 (A-7) 1	szt.	1,000	
		km 2+313 (A-2) 1	szt.	1,000	
		km 2+387 (A-6c) 1	szt.	1,000	
		km 2+729 (A-2) 1	szt.	1,000	
		km 2+839 (A-1) 1	szt.	1,000	
		km 3+184 (A-6c) 1	szt.	1,000	
		km 3+195 (A-2) 1	szt.	1,000	
		km 3+250 (A-7) 1	szt.	1,000	
		km 3+351 (A-6b) 1	szt.	1,000	
		km 3+365 (A-1) 1	szt.	1,000	
		km 3+450 (A-30)	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1 km 3+787 (A-22)	szt.	1,000	
		1 km 4+260 (A-18b)	szt.	1,000	
		1 km 4+262 (A-7)	szt.	1,000	
		1 km 4+278 (A-23)	szt.	1,000	
		1 km 4+296 (A-3)	szt.	1,000	
		1 km 4+306 (A-7)	szt.	1,000	
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	17,000
90 d.1. 12.1	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 (znaki z grupy D)	szt.		
		km 2+550 (D-47, D-46)			
		2	szt.	2,000	
		km 3+257 (D-46)			
		1	szt.	1,000	
		km 3+267 (D-47)			
		1	szt.	1,000	
		km 4+262 (D-2)			
		1	szt.	1,000	
		km 4+306 (D-1)			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	6,000
91 d.1. 12.1	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 (znaki z grupy E)	szt.		
		km 3+270 (E-17a, E-18a)			
		4	szt.	4,000	
		km 4+284 (E-2a)			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	5,000
1. 12.2		BARIERY			
92 d.1. 12.2	KNR 2-31 0704-01	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 24.0 kg/m	m		
		km 2+940 do km 2+977			
		35,27	m	35,270	
				RAZEM	35,270
1. 12.3		ODBUDOWA OGRODZEŃ			
93 d.1. 12.3	KNR-W 2-25 0307-03 analogia	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie	m ²		
		km 4+245 do km 4+300			
		(26,5+10,26+48)*2	m ²	169,520	
				RAZEM	169,520
94 d.1. 12.3	KNR-W 2-25 0307-01 analogia	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - budowa	m ²		
		km 4+245 do km 4+300			
		(26,5+10,26+48)*2	m ²	169,520	
				RAZEM	169,520
2		BRANŻA SANITARNA - KANALIZACJA DESZCZOWA			
2.1		BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
95 d.2. 1	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		- pod przykanaliki do rowów			
		km 2+500			
		1,76	m ³	1,760	
		km 2+540			
		1,76	m ³	1,760	
		km 2+734			
		1,79	m ³	1,790	
		km 2+809			
		1,79	m ³	1,790	
		km 3+066			
		2,58	m ³	2,580	
		km 3+210			
		1,88	m ³	1,880	

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		14,39 km 3+456 12,40 - pod przykanaliki do kolektora km 4+233 27,07 km 4+242 8,30 km 4+305 7,97 5,78 - pod kolektor kanalizacji deszczowej km 4+244 do km 4+282 62,63 55,21	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	14,390 12,400 27,070 8,300 7,970 5,780 62,630 55,210	
				RAZEM	250,430
98	KNNR 4 d.2. 1424-02 1	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - odprowadzające wodę do rowów km 2+500 1 km 2+540 1 km 2+734 1 km 2+809 1 km 3+066 1 km 3+210 1 km 3+255 1 km 3+404 1 km 3+456 1 - w sieci kanalizacji deszczowej km 4+233 1 km 4+242 1 km 4+305 2	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 2,000	
				RAZEM	13,000
99	KNNR 4 d.2. 1413-01 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m km 4+244 1 km 4+264 1	stud. stud. stud.	 1,000 1,000	
				RAZEM	2,000
100	KNR 2-18 d.2. 0501-02 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - pod przykanaliki do rowów km 1+905 1,78 km 2+500 1,50 km 2+540 1,56 km 2+734 1,51 km 2+809 1,51 km 3+066 1,63 km 3+210 1,46 km 3+255 2,86	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 1,780 1,500 1,560 1,510 1,510 1,630 1,460 2,860	

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0,35 km 3+456	m ³	0,350	
		0,40	m ³	0,400	
		- pod przykanaliki do kolektora km 4+233			
		0,43	m ³	0,430	
		km 4+242			
		0,19	m ³	0,190	
		km 4+305			
		0,19	m ³	0,190	
		0,11	m ³	0,110	
		- pod kolektor kanalizacji deszczowej km 4+244 do km 4+282			
		1,89	m ³	1,890	
		1,72	m ³	1,720	
				RAZEM	7,590
104	KNR 2-31 d.2. 1406-03 1	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
		km 4+282			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		ZBIORNIKI RETENCYJNO-INFILTRACYJNE			
2.2.		KONSTRUKCJA ZBIORNIKA			
1					
105	KNR 2-01 d.2. 0218-05 z.sz. 2.1 2.3.11 9905	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.III Bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu.	m ³		
		Zbiornik w km 2+950			
		105,98	m ³	105,980	
				RAZEM	105,980
106	KNR 2-31 d.2. 0105-01 2.1 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		Zbiornik w km 2+950			
		74,78+105,15	m ²	179,930	
				RAZEM	179,930
107	KNR AT-04 d.2. 0101-01 2.1 analogia	Warstwa z geowłókniny o szer. 5,0 m	m ²		
		Zbiornik w km 2+950			
		74,78	m ²	74,780	
				RAZEM	74,780
108	KNR AT-04 d.2. 0101-01 2.1 analogia	Warstwa z geomembrany	m ²		
		Zbiornik w km 2+950			
		105,15	m ²	105,150	
				RAZEM	105,150
109	KNR 2-31 d.2. 0105-01 2.1 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		Zbiornik w km 2+950			
		74,78+105,15	m ²	179,930	
				RAZEM	179,930
110	KNR 2-01 d.2. 0520-01 2.1	Umocnienie skarp płytami prefabrykowanymi	m ²		
		Zbiornik w km 2+950			
		74,78+105,15	m ²	179,930	
				RAZEM	179,930
2.2.		STUDNIE WPADOWE Z OSADNIKAMI			
2					
111	KNNR 4 d.2. 1413-03 2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		Zbiornik w km 2+950			
		3	stud.	3,000	
				RAZEM	3,000
112	KNNR 4 d.2. 0215-02 2.2 analogia	Osadniki betonowe do studni wpadowych	szt.		
		Zbiornik w km 2+950			
		4	szt.	4,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4,000
113	KNR-W 2-18 d.2. 0408-06 z.sz. 2.2 3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
		Zbiornik w km 2+950 9,08+8,04+1,37	m	18,490	
				RAZEM	18,490
3		BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA			
3.1		PRZEBUDOWA SIECI OŚWIETLENIA NAPOWIETRZNEGO GMINNEGO (od km 3+747 do km 4+300)			
114	KNNR 9 d.3. 0901-08 1	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
115	KNNR 9 d.3. 0903-04 1	Demontaż przewodów linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom	km		
		0,55	km	0,550	
				RAZEM	0,550
116	KNNR 9 d.3. 1002-06 1	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
117	KNNR 9 d.3. 1005-03 1	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
118	KNNR 5 d.3. 0903-01 1	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m - słup z demontażu	słup		
		10	słup	10,000	
				RAZEM	10,000
119	KNNR 5 d.3. 0905-01 1	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXS _n lub podobnych o przekroju 4x50 mm ²	km przewodu km przewodu	0,550	
		0,55			
				RAZEM	0,550
120	KNNR 5 d.3. 0906-02 1	Montaż skrzynki bezpiecznikowej w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
121	KNNR 5 d.3. 1002-01 1	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - wysięgnik z demontażu	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
122	KNNR 5 d.3. 1004-02 1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa z demontażu	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
123	KNNR 5 d.3. 1003-01 1	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
124	KNR 2-01 d.3. 0701-0301 1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
125	KNR 2-01 d.3. 0704-0301 1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
126	KNNR 5 d.3. 0706-01 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		76	m	76,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	76,000
127	KNNR 5 d.3. 0713-02 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 48	m m	 48,000	
				RAZEM	48,000
128	KNNR 5 d.3. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura SRS 110 12	m m	 12,000	
				RAZEM	12,000
129	KNNR 5 d.3. 0907-06 1	Układanie uziomów w rowach kablowych 30	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
130	KNR 5-10 d.3. 0508-06 1	Montaż mufy ZMR-4 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
4		BRANŻA SANITARNA - WODOCIĄGI			
131	KNR 2-01 d.4 0701-0904 analogia	Ręczne kopanie rowów o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 0.8 m w gruncie kat. IV km 2+371 2,02+4,29 km 2+545 1,84 km 2+889 3,42+1,90	m m m m	 6,310 1,840 5,320	
				RAZEM	13,470
132	KNR-W 5-10 d.4 0303-03 analogia	Układanie rur ochronnych stalowych o średnicy do 140 mm w wykopie km 2+371 2,02+4,29 km 2+545 1,84 km 2+889 3,42+1,90	m m m m	 6,310 1,840 5,320	
				RAZEM	13,470
133	KNR 2-01 d.4 0704-0904 analogia	Ręczne zasypywanie rowów o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.8 m w gruncie kat. IV km 2+371 2,02+4,29 km 2+545 1,84 km 2+889 3,42+1,90	m m m m	 6,310 1,840 5,320	
				RAZEM	13,470
5		BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA			
5.1		SIEĆ TELETECHNICZNA WDM (od km 0+365 do km 2+222)			
134	KNR 5-031 d.5. 0305-07 1	Montaż i ustawienie słupów pojedynczych żelbetowych o długości 7 m z jedną belką ustojową w terenie płaskim - kat. gruntu IV (słupy przestawiane) 10	słup. słup.	 10,000	
				RAZEM	10,000
135	KNR 5-031 d.5. 0101-03 1 analogia	Wytyczenie trasy linii 0,508	km km	 0,508	
				RAZEM	0,508
5.2		SIEĆ TELETECHNICZNA PODZIEMNA			
136	KNR 5-01 d.5. 0120-04 2	Budowa ław betonowych o szer. 0.60 m km 4+312 11	m m	 11,000	
				RAZEM	11,000
6		PRZEBUDOWA SIECI I PRZYŁĄCZY GAZOWYCH ETAP 1 od km 2+555.38 do km 4+248.13 CPV 45231220-3			
6.1		Roboty budowlane w zakresie gazociągów			
		ODCINEK 9-10 km 2+555.38 CPV 45231220-3 Roboty budowlane w zakresie gazociągów			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
137	d.6. analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna - wytyczenie sytuacyjne i wysokościowe wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą	ryczałt		
		1	ryczałt	1	
				RAZEM	1
138	d.6. analiza indywidualna	Nadzór branżowy	ryczałt		
		1	ryczałt	1	
				RAZEM	1
139	KNR AT-11 d.6. 0101-05 + 1 KNR AT-11 0107-05 analiza indywidualna	Wykopy liniowe na odkład wraz z umocnieniem ścian wykopów	m ³		
		<długość wykopu x szerokość x średnia głębokość> (0,50+poz.140+0,50)* 0,90*1,35	m ³	19,926	
				RAZEM	19,926
140	KNR 4-02 d.6. 0230-01 1 analogia	Demontaż istniejącej sieci gazowej gsD63 wraz z odwozem i kosztami składowania	m		
		15,40	m	15,400	
				RAZEM	15,400
141	KNR 2-01 d.6. 0320-0101 1 analiza indywidualna	Warstwa piasku grubości 10 cm	m ³		
		<rury osłonowe> poz.142*0,90*0,10	m ³	1,305	
		<rury przewodowe> (poz.146-poz.142)*0,90*0,10	m ³	0,180	
				RAZEM	1,485
142	S-219 1400- d.6. 08 1	Rury osłonowe lite PE100 SDR17 DN160x9,5 w sztangach do instalacji sieci gazowych	m		
		14,50	m	14,500	
				RAZEM	14,500
143	S-219 1000- d.6. 08 1	Łączenie rur osłonowych DN160 metodą zgrzewania doczołowego	połącz.		
		1	połącz.	1	
				RAZEM	1
144	d.6. analiza indywidualna	Płozy dystansowe dla rury przewodowej DN63 i rury osłonowej DN160, wysokość płozy 35 mm	obwód		
		(poz.142/1,5)+3	obwód	13	
				RAZEM	13
145	KNR 2-19 d.6. 0122-02 1 analiza indywidualna	Manszety typu N dla rury przewodowej DN63 i rury osłonowej DN160	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
146	S-219 0900- d.6. 06 1	Rury przewodowe lite PE100 SDR11 DN63x5,8 w kręgach do instalacji sieci gazowych	m		
		16,50	m	16,500	
				RAZEM	16,500
147	S-219 1100- d.6. 06 1	Połączenie rur przewodowych za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano DN63/45°	złącz.		
		4	złącz.	4	
				RAZEM	4
148	d.6. analiza indywidualna	Włączenie do istniejącej sieci gazowej za pomocą muf połączeniowych DN63	włączenie		
		2	włączenie	2	
				RAZEM	2
149	KNR 2-19 d.6. 0133-02 1	Czyszczenie, próba wytrzymałości i szczelności ułożonych rur przewodowych	m		
		<rury przewodowe> poz.146	m	16,500	
				RAZEM	16,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
150	KNR 2-01 d.6. 0320-0101 1 analiza indywidualna	Obsypka ułożonych rur piaskiem grubości 30 cm ponad górną krawędź rury <rury osłonowe> (poz.142*0,90*(0,16+0,30))-(poz.142*3,14*0,08*0,08) <rury przewodowe> ((poz.146-poz.142)*0,90*(0,063+0,30))-((poz.146-poz.142)*3,14*0,0315*0,0315)	m ³ m ³ m ³	 5,712 0,647	
				RAZEM	6,359
151	KNR 2-19 d.6. 0219-01 1	Oznakowanie trasy ułożonego gazociągu taśmą z tworzywa sztucznego w kolorze żółtym 0,50+poz.146+0,50	m m	 17,500	
				RAZEM	17,500
152	KNR 2-01 d.6. 0320-0101 1	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu z warstwowym zagęszczeniem <całość robót ziemnych> poz.139 <objętość rur osłonowych> poz.142*3,14*0,08*0,08 <objętość rur przewodowych> (poz.146-poz.142)*3,14*0,0315*0,0315 <minus objętość warstwy podsypkowej> -poz.141 <minus objętość obsypki piaskowej> -poz.150	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 19,926 0,291 0,006 -1,485 -6,359	
				RAZEM	12,379
153	KNR 2-01 d.6. 0211-07 1 0214-04	Załadunek i odwóz nadmiaru gruntu z wykopów wraz z kosztami jego składowania <całość robót ziemnych minus zasyпка gruntem z odkładu> poz.139-poz.152	m ³ m ³	 7,547	
				RAZEM	7,547
6.2		ODCINEK 11-12 km 3+014.44 CPV 45231220-3 Roboty budowlane w zakresie gazociągów			
154	d.6. analiza indywidualna 2	Obsługa geodezyjna - wytyczenie sytuacyjne i wysokościowe wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą 1	ryczałt ryczałt	 1	
				RAZEM	1
155	d.6. analiza indywidualna 2	Nadzór branżowy 1	ryczałt ryczałt	 1	
				RAZEM	1
156	KNR AT-11 d.6. 0101-05 + 2 KNR AT-11 0107-05 analiza indywidualna	Wykopy liniowe na odkład wraz z umocnieniem ścian wykopów <długość wykopu x szerokość x średnia głębokość> (0,50+poz.157+0,50)*0,90*1,50	m ³ m ³	 22,680	
				RAZEM	22,680
157	KNR 4-02 d.6. 0230-01 2 analogia	Demontaż istniejącej sieci gazowej gsD20 wraz z odwozem i kosztami składowania 15,80	m m	 15,800	
				RAZEM	15,800
158	KNR 2-01 d.6. 0320-0101 2 analiza indywidualna	Warstwa piasku grubości 10 cm <rury osłonowe> poz.159*0,90*0,10 <rury przewodowe> (poz.162-poz.159)*0,90*0,10	m ³ m ³ m ³	 1,278 0,207	
				RAZEM	1,485
159	S-219 1400- d.6. 03 2	Rury osłonowe lite PE100 SDR17 DN75x4,5 w kręgach do instalacji sieci gazowych 14,20	m m	 14,200	
				RAZEM	14,200
160	d.6. analiza indywidualna 2	Płozy dystansowe dla rury przewodowej DN25 i rury osłonowej DN75, wysokość płozy 15 mm (poz.159/1,5)+3	obwód obwód	 12	
				RAZEM	12
161	KNR 2-19 d.6. 0122-01 2 analiza indywidualna	Manszety typu N dla rury przewodowej DN25 i rury osłonowej DN75 2	szt. szt.	 2	
				RAZEM	2

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
162	S-219 0900- d.6. 02 2	Rury przewodowe lite PE100 SDR11 DN25x3,0 w kręgach do instalacji sieci gazowych 16,50	m m	 16,500	
				RAZEM	16,500
163	S-219 1100- d.6. 02 2	Połączenie rur przewodowych za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano DN25/45° 2	złącz. złącz.	 2	
				RAZEM	2
164	d.6. analiza indy- 2 widualna	Włączenie do istniejącej sieci gazowej za pomocą muf połączeniowych DN25 2	złącz. złącz.	 2	
				RAZEM	2
165	KNR 2-19 d.6. 0133-02 2	Czyszczenie, próba wytrzymałości i szczelności ułożonych rur przewodowych <rury przewodowe> poz.162	m m	 16,500	
				RAZEM	16,500
166	KNR 2-01 d.6. 0320-0101 2 analiza indy- widualna	Obsypka ułożonych rur piaskiem grubości 30 cm ponad górną krawędź rury <rury osłonowe> (poz.159*0,90*(0,075+0,30))- (poz.159*3,14*0,0375*0,0375) <rury przewodowe> ((poz.162-poz.159)*0,90*(0,025+0,30))-((poz.162-poz.162)*3,14*0,0125*0,0125)	m³ m³ m³	 4,730 0,673	
				RAZEM	5,403
167	KNR 2-19 d.6. 0219-01 2	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego w kolorze żółtym 0,50+poz.162+0,50	m m	 17,500	
				RAZEM	17,500
168	KNR 2-01 d.6. 0320-0101 2	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu z warstwowym zagęszczeniem <całość robót ziemnych> poz.156 <objętość rur osłonowych> poz.159*3,14*0,0375*0,0375 <objętość rur przewodowych> (poz.162-poz.159)*3,14*0,0125*0,0125 <minus objętość warstwy podsypkowej> -poz.158 <minus objętość obsypki piaskowej> -poz.166	m³ m³ m³ m³ m³	 22,680 0,063 0,001 -1,485 -5,403	
				RAZEM	15,856
169	KNR 2-01 d.6. 0211-07 2 0214-04	Załadunek i odwóz nadmiaru gruntu z wykopów wraz z kosztami jego składowania <całość robót ziemnych minus zasyпка gruntem z odkładu> poz.156-poz.168	m³ m³	 6,824	
				RAZEM	6,824
6.3		ODCINEK 13-14 km 3+243.79 CPV 45231220-3 Roboty budowlane w zakresie gazociągów			
170	d.6. analiza indy- 3 widualna	Obsługa geodezyjna - wytyczenie sytuacyjne i wysokościowe wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą 1	ryczałt ryczałt	 1	
				RAZEM	1
171	d.6. analiza indy- 3 widualna	Nadzór branżowy 1	ryczałt ryczałt	 1	
				RAZEM	1
172	KNR AT-11 d.6. 0101-05 + 3 KNR AT-11 0107-05 analiza indy- widualna	Wykopy liniowe na odkład wraz z umocnieniem ścian wykopów <długość wykopu x szerokość x średnia głębokość> (0,50+poz.173+0,50)*0,90*1,90	m³ m³	 30,438	
				RAZEM	30,438
173	KNR 4-02 d.6. 0230-01 3 analogia	Demontaż istniejącej sieci gazowej gsD20 wraz z odwozem i kosztami składowania 16,80	m m	 16,800	
				RAZEM	16,800
174	KNR 2-01 d.6. 0320-0101 3 analiza indy- widualna	Warstwa piasku grubości 10 cm	m³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<rury osłonowe> poz.175*0,90*0,10	m ³	1,242	
		<rury przewodowe> (poz.178-poz.175)*0,90*0,10	m ³	0,378	
				RAZEM	1,620
175	S-219 1400- d.6. 03 3	Rury osłonowe lite PE100 SDR17 DN75x4,5 w kręgach do instalacji sieci gazowych	m		
		13,80	m	13,800	
				RAZEM	13,800
176	d.6. analiza indywidualna 3	Płozy dystansowe dla rury przewodowej DN25 i rury osłonowej DN75, wysokość płozy 15 mm	obwód		
		(poz.175/1,5)+3	obwód	12	
				RAZEM	12
177	KNR 2-19 d.6. 0122-01 3 analiza indywidualna	Manszety typu N dla rury przewodowej DN25 i rury osłonowej DN75	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
178	S-219 0900- d.6. 02 3	Rury przewodowe lite PE100 SDR11 DN25x3,0 w kręgach do instalacji sieci gazowych	m		
		18,0	m	18,000	
				RAZEM	18,000
179	S-219 1100- d.6. 02 3	Połączenie rur przewodowych za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano DN25/45°	złącz.		
		4	złącz.	4	
				RAZEM	4
180	d.6. analiza indywidualna 3	Włączenie do istniejącej sieci gazowej za pomocą muf połączeniowych DN25	złącz.		
		2	złącz.	2	
				RAZEM	2
181	KNR 2-19 d.6. 0133-02 3	Czyszczenie, próba wytrzymałości i szczelności ułożonych rur przewodowych	m		
		<rury przewodowe> poz.178	m	18,000	
				RAZEM	18,000
182	KNR 2-01 d.6. 0320-0101 3 analiza indywidualna	Obsypka ułożonych rur piaskiem grubości 30 cm ponad górną krawędź rury	m ³		
		<rury osłonowe> (poz.175*0,90*(0,075+0,30))- (poz.175*3,14*0,0375*0,0375)	m ³	4,597	
		<rury przewodowe> ((poz.178-poz.175)*0,90*(0,025+0,30))- ((poz.178-poz.178)*3,14*0,0125*0,0125)	m ³	1,229	
				RAZEM	5,826
183	KNR 2-19 d.6. 0219-01 3	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego w kolorze żółtym	m		
		0,50+poz.178+0,50	m	19,000	
				RAZEM	19,000
184	KNR 2-01 d.6. 0320-0101 3	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu z warstwowym zagęszczeniem	m ³		
		<całość robót ziemnych> poz.172	m ³	30,438	
		<objętość rur osłonowych> poz.175*3,14*0,0375*0,0375	m ³	0,061	
		<objętość rur przewodowych> (poz.178-poz.175)*3,14*0,0125*0,0125	m ³	0,002	
		<minus objętość warstwy podsypkowej> -poz.174	m ³	-1,620	
		<minus objętość obsypki piaskowej> -poz.182	m ³	-5,826	
				RAZEM	23,055
185	KNR 2-01 d.6. 0211-07 3 0214-04	Załadunek i odwóz nadmiaru gruntu z wykopów wraz z kosztami jego składowania	m ³		
		<całość robót ziemnych minus zasyпка gruntem z odkładu> poz.172-poz.184	m ³	7,383	
				RAZEM	7,383
6.4		ODCINEK A-B km 3+775.00 CPV 45231220-3 Roboty budowlane w zakresie gazociągów			
186	d.6. analiza indywidualna 4	Obsługa geodezyjna - wytyczenie sytuacyjne i wysokościowe wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą	ryczałt		
		1	ryczałt	1	
				RAZEM	1
187	d.6. analiza indywidualna 4	Nadzór branżowy	ryczałt		
		1	ryczałt	1	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1
188	KNR AT-11 d.6. 0101-05 + 4 KNR AT-11 0107-05 analiza indy- widualna	Wykopy liniowe na odkład wraz z umocnieniem ścian wykopów <długość wykopu x szerokość x średnia głębokość> (0,50+poz.189+0,50)* 1,45*3,50	m ³ m ³	 98,963	
				RAZEM	98,963
189	KNR 4-05I d.6. 0121-05 4 analogia	Demontaż gazociągu stalowego DN250 wraz z odwozem 18,50	m m	 18,500	
				RAZEM	18,500
190	KNR 2-01 d.6. 0320-0101 4 analiza indy- widualna	Warstwa piasku grubości 10 cm <rury osłonowe> poz.191*1,45*0,10 <rury przewodowe> (poz.194-poz.191)*1,45*0,10	m ³ m ³ m ³	 2,030 1,595	
				RAZEM	3,625
191	S-219 1400- d.6. 12 4	Rury osłonowe lite PE100 SDR11 DN450x40,9 w sztangach do instalacji sieci gazowych 14,0	m m	 14,000	
				RAZEM	14,000
192	d.6. analiza indy- 4 widualna	Płozy dystansowe dla rury przewodowej DN250 i rury osłonowej DN450, wysokość płozy 30 mm (poz.191/1,5)+3	obwód obwód	 12	
				RAZEM	12
193	KNR 2-19 d.6. 0122-01 4 analiza indy- widualna	Manszety typu N dla rury przewodowej DN250 i rury osłonowej DN450 2	szt. szt.	 2	
				RAZEM	2
194	KNR 2-19 d.6. 0101-04 4 analiza indy- widualna	Rury przewodowe stalowe do gazownictwa ze stali L360NL1 o średnicy Dz273,0x6,3 mm (DN250) 25,0	m m	 25,000	
				RAZEM	25,000
195	KNR 2-19 d.6. 0106-04 4 analiza indy- widualna	Kolana stalowe do spawania Dz273,0x6,3 mm 45 stopni 4	szt. szt.	 4	
				RAZEM	4
196	d.6. analiza indy- 4 widualna	Włączenie do istniejącej sieci gazowej metodą hermetyczną 2	włą- czenie włą- czenie	 2	
				RAZEM	2
197	KNR 2-19 d.6. 0135-01 4 analiza indy- widualna	Punkt kontrolno-pomiarowy 1	kpl. kpl.	 1	
				RAZEM	1
198	KNR 2-19 d.6. 0133-02 4	Czyszczenie, próba wytrzymałości i szczelności ułożonych rur przewodowych <rury przewodowe> poz.194	m m	 25,000	
				RAZEM	25,000
199	KNR 2-01 d.6. 0320-0101 4 analiza indy- widualna	Obsypka ułożonych rur piaskiem grubości 30 cm ponad górną krawędź rury <rury osłonowe> (poz.191*1,45*(0,45+0,30))-((poz.191*3,14*0,225*0,225) <rury przewodowe> ((poz.194-poz.191)*1,45*(0,25+0,30))-((poz.194-poz.191)* 3,14*0,125*0,125)	m ³ m ³ m ³	 13,000 8,233	
				RAZEM	21,233

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
200	KNR 2-19 d.6. 0219-01 4	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego w kolorze żółtym 0,50+poz.194+0,50	m m	 26,000	
				RAZEM	26,000
201	KNR 2-01 d.6. 0320-0101 4	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu z warstwowym zagęszczeniem <całość robót ziemnych> poz.188 <objętość rur osłonowych> poz.191*3,14*0,225*0,225 <objętość rur przewodowych> (poz.194-poz.191)*3,14*0,125*0,125 <minus objętość warstwy podsypkowej> -poz.190 <minus objętość obsypki piaskowej> -poz.199	m³ m³ m³ m³ m³	 98,963 2,225 0,540 -3,625 -21,233	
				RAZEM	76,870
202	KNR 2-01 d.6. 0211-07 4 0214-04	Załadunek i odwóz nadmiaru gruntu na odległość 10 km wraz z opłatą składowiskową <całość robót ziemnych minus zasypka gruntem z odkładu> poz.188-poz.201	m³ m³	 22,093	
				RAZEM	22,093
6.5		ODCINEK 15-16 km 4+248.13 CPV 45231220-3 Roboty budowlane w zakresie gazociągów			
203	d.6. analiza indywidualna 5	Obsługa geodezyjna - wytyczenie sytuacyjne i wysokościowe wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą 1	ryczałt ryczałt	 1	
				RAZEM	1
204	d.6. analiza indywidualna 5	Nadzór branżowy 1	ryczałt ryczałt	 1	
				RAZEM	1
205	KNR AT-11 d.6. 0101-05 + 5 KNR AT-11 0107-05 analiza indywidualna	Wykopy liniowe na odkład wraz z umocnieniem ścian wykopów <długość wykopu x szerokość x średnia głębokość> (0,50+poz.206+0,50)* 0,90*2,0	m³ m³	 25,200	
				RAZEM	25,200
206	KNR 4-02 d.6. 0230-01 5 analogia	Demontaż istniejącej sieci gazowej gsD75 wraz z odwozem i kosztami składowania 13,0	m m	 13,000	
				RAZEM	13,000
207	KNR 2-01 d.6. 0320-0101 5 analiza indywidualna	Warstwa piasku grubości 10 cm <rury osłonowe> poz.208*0,90*0,10 <rury przewodowe> (poz.211-poz.208)*0,90*0,10	m³ m³ m³	 1,080 0,450	
				RAZEM	1,530
208	S-219 1400- d.6. 08 5	Rury osłonowe lite PE100 SDR17 DN160x9,5 w sztangach do instalacji sieci gazowych 12,0	m m	 12,000	
				RAZEM	12,000
209	d.6. analiza indywidualna 5	Płozy dystansowe dla rury przewodowej DN90 i rury osłonowej DN160, wysokość płozy 15 mm (poz.208/1,5)+3	obwód obwód	 11	
				RAZEM	11
210	KNR 2-19 d.6. 0122-01 5 analiza indywidualna	Manszety typu N dla rury przewodowej DN90 i rury osłonowej DN160 2	szt. szt.	 2	
				RAZEM	2
211	S-219 0900- d.6. 08 5	Rury przewodowe lite PE100 SDR17 DN90x5,4 do instalacji sieci gazowych 17,0	m m	 17,000	
				RAZEM	17,000
212	d.6. analiza indywidualna 5	Zakup i dostawa kolan DN90/45° PE100 SDR17 DN 90 do zgrzewania doczołowego 4	szt szt	 4	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4
213 d.6. 5	S-219 1000-04	Łączenie kolan z rurami metodą zgrzewania doczołowego poz.212*2	połącz. połącz.	 8	
				RAZEM	8
214 d.6. 5	analiza indywidualna	Włączenie do istniejącej sieci gazowej za pomocą przejścia redukcyjnego DN90/DN75 2	włą- czenie włą- czenie	 2	
				RAZEM	2
215 d.6. 5	KNR 2-19 0133-02	Czyszczenie, próba wytrzymałości i szczelności ułożonych rur przewodowych <rury przewodowe> poz.211	m m	 17,000	
				RAZEM	17,000
216 d.6. 5	KNR 2-01 0320-0101 analiza indywidualna	Obsypka ułożonych rur piaskiem grubości 30 cm ponad górną krawędź rury <rury osłonowe> (poz.208*0,90*(0,16+0,30))-(poz.208*3,14*0,08*0,08) <rury przewodowe> ((poz.211-poz.208)*0,90*(0,09+0,30))-((poz.211-poz.208)*3,14*0,045*0,045)	m ³ m ³ m ³	 4,727 1,723	
				RAZEM	6,450
217 d.6. 5	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego w kolorze żółtym, taśma ułożona 30 cm ponad górną krawędź rury 0,50+poz.211+0,50	m m	 18,000	
				RAZEM	18,000
218 d.6. 5	KNR 2-01 0320-0101	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu z warstwowym zagęszczeniem <całość robót ziemnych> poz.205 <objętość rur osłonowych> poz.208*3,14*0,08*0,08 <objętość rur przewodowych> (poz.211-poz.208)*3,14*0,045*0,045 <minus objętość warstwy podsypkowej> -poz.207 <minus objętość obsypki piaskowej> -poz.216	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 25,200 0,241 0,032 -1,530 -6,450	
				RAZEM	17,493
219 d.6. 5	KNR 2-01 0211-07 0214-04	Załadunek i odwóz nadmiaru gruntu na odległość 10 km wraz z opłatą składowiskową <całość robót ziemnych minus zasyпка gruntem z odkładu> poz.205-poz.218	m ³ m ³	 7,707	
				RAZEM	7,707