

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>ETAP XII - KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI STRZELCE</b>			
<b>1.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
d.1.1	1 KNR AT-11 0105-05	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3 Odc.S1 - S25 Hśr. (1,4+1,78+1,94+2,49+1,32+1,58+1,40+1,42+2,53+2,60+1,89+1,73+1,66+1,65+1,71+1,86+1,89+2,02+2,08+2,14+2,27+2,38+2,39+2,47+2,56+2,62)/26=1,992 V= 647,7*1,0*(1,992+0,3) A (suma częściowa)	m <sup>3</sup>		
		Odgałęzienia na odc. S1 - S25 Hśr. (1,42+1,4+1,89+1,4+1,73+1,91+1,66+1,4+1,65+1,89+1,65+1,5+1,4+1,86+1,47+1,3+1,47+1,1+1,89+1,38+2,02+1,42+1,4+2,08+1,4+2,14+1,4+2,27+1,74+1,56+1,49+0,4+2,27+1,4+2,38+1,4+2,39+1,4+2,47+1,4+2,56+1,4+2,62+1,4)/43=1,716 V= (29,5+26,6+21,4+30,5+31,9+29,8+18,2+24,1+36,4+20,6+22,4+50+49,2+27,3+28,4+43,8+27,7+22,6+20,6+23,2+36,5+42+16,90+19,8+46,8+37,2)*1*(1,716+0,275) B (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	1484,528	
			m <sup>3</sup>	-----	<b>1484,528</b>
		Odgałęzienia na odc. S25 - St1 Hśr. (2,62+2,69+2,82+2,91+2,73+2,75+2,75+3,15+3,13+3,52+4,25+3,99+3,93)/13=3,172 V= 320,4*1*(3,172+0,3) C (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	1559,749	
			m <sup>3</sup>	-----	<b>1559,749</b>
		Odgałęzienia na odc. S26 - S33 Hśr. (2,69+2,07+2,82+1,4+2,91+1,4+2,73+2,63+2,53+1,63+1,27+1,4+2,63+1,7+2,53+2+2,75+1,59+1,53+1,3+1,2+2,75+1,2+3,15+1,7+3,13+1,4)/27=2,076 V= (27,4+13,3+45,7+119,7+7,7+2,9+57,8+23,9+17,4+8,4+17,6)*1*(2,076+0,3) D (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	1112,429	
			m <sup>3</sup>	-----	<b>1112,429</b>
		Odgałęzienia na odc. S34 - S54 Hśr. (3,52+3,32+3,1+2,94+2,73+2,59+2,51+2,4+2,28+2,18+2,14+2,12+2,07+2,06+1,79+1,67+1,63+1,6+1,52+1,5)/20=2,284 Vw= 329,6*1*(2,284+0,3) G (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	812,117	
			m <sup>3</sup>	-----	<b>812,117</b>
		Poszerzenia wykopów dla studzienek rewizyjnych (76-11-6)*1*[(1,992+3,172+2,225+2,284)/4+0,3]	m <sup>3</sup>	851,686	
			m <sup>3</sup>	-----	<b>851,686</b>
			m <sup>3</sup>		<b>160,377</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>5980,886</b>
d.1.1	2 KNNR 1 0206-04 + KNNR 1 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 15 km  Kubatura wbudowana Podsypka 647,7*1,0*0,2 (29,5+26,6+21,4+30,5+31,9+29,8+18,2+24,1+36,4+20,6+22,4+50+49,2+27,3+28,4+43,8+27,7+22,6+20,6+23,2+36,5+42+16,90+19,8+46,8+37,2)*1*0,2 320,4*1*0,2 (27,4+13,3+45,7+119,7+7,7+2,9+57,8+23,9+17,4+8,4+17,6)*1*0,2 329,6*1*0,2 Rury i obsypka 647,7*1,0*0,5 (29,5+26,6+21,4+30,5+31,9+29,8+18,2+24,1+36,4+20,6+22,4+50+49,2+27,3+28,4+43,8+27,7+22,6+20,6+23,2+36,5+42+16,90+19,8+46,8+37,2)*1*0,45 320,4*1*0,5 (27,4+13,3+45,7+119,7+7,7+2,9+57,8+23,9+17,4+8,4+17,6)*1*0,45 329,6*1*0,5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	129,540	
			m <sup>3</sup>	156,680	
			m <sup>3</sup>	64,080	
			m <sup>3</sup>	68,360	
			m <sup>3</sup>	65,920	
			m <sup>3</sup>	323,850	
			m <sup>3</sup>	352,530	
			m <sup>3</sup>	160,200	
			m <sup>3</sup>	153,810	
			m <sup>3</sup>	164,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1639,770</b>
d.1.1	3	Opłaty za utylizację urobku z wykopów	m <sup>3</sup>		
		poz.2	m <sup>3</sup>	1639,770	
				<b>RAZEM</b>	<b>1639,770</b>
d.1.1	4 KNR 2-01 0607-02	Igłofiltrы o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m Lcałk.= 647,7	szt.		
				647,700	

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		29,5+26,6+21,4+30,5+31,9+29,8+18,2+24,1+36,4+20,6+22,4+50+49,2+27,3+28,4+43,8+27,7+22,6+20,6+23,2+36,5+42+16,90+19,8+46,8+37,2 320,4 27,4+13,3+45,7+119,7+7,7+2,9+57,8+23,9+17,4+8,4+17,6 329,6  A (obliczenia pomocnicze)  2422,9/3  B (obliczenia pomocnicze)  808		783,400  320,400 341,800 329,600  ===== 2422,900 807,633  ===== 807,633 <b>808,000</b>	
			szt.	<b>808,000</b>	
				RAZEM	808,000
5	KNR 2-01 d.1.1 0605-01 analogia	Pompowanie wody z wykopów agregatem pompowym do igłofiltrów	godz.		
		850	godz.	850,000	
				RAZEM	850,000
6	KNR 2-01 d.1.1 0611-01	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym z rur drenarskich perforowanych PVC DN 100 mm	m		
		808	m	808,000	
				RAZEM	808,000
7	KNR 2-01 d.1.1 0621-01	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku - śr. 800-1000 mm gr.kat.I-II	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
8	KNR 2-01 d.1.1 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm	m		
		315	m	315,000	
				RAZEM	315,000
9	KNR 2-01 d.1.1 0605-01	Pompowanie wody z wykopów	godz.		
		850	godz.	850,000	
				RAZEM	850,000
10	KNR 2-01 d.1.1 0320-0701	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 6.0 m, szerokość 0.8-3.0 m Kubatura zasypki poz.1-poz.2 A (obliczenia pomocnicze)  20% ręcznie poz.10A*20%	m <sup>3</sup>	4341,116 ===== 4341,116	
			m <sup>3</sup>	<b>868,223</b>	
				RAZEM	868,223
11	KNR 2-01 d.1.1 0230-01 z.sz. 2.4.2. 9906	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III Praca spycharkami w gruncie sypkim.	m <sup>3</sup>		
		poz.10A*80%	m <sup>3</sup>	3472,893	
				RAZEM	3472,893
12	KNR 2-01 d.1.1 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m <sup>3</sup>		
		poz.11	m <sup>3</sup>	3472,893	
				RAZEM	3472,893
<b>1.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty budowlano-montażowe</b>			
13	KNR-W 2-18 d.1.2 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		13+3+8-3	kpl.	21,000	
				RAZEM	21,000
14	KNR-W 2-18 d.1.2 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.13	kpl.	21,000	
				RAZEM	21,000
15	KNR-W 2-18 d.1.2 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		5+18+13+2+5+3-2	kpl.	44,000	
				RAZEM	44,000
16	KNR-W 2-18 d.1.2 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.15	kpl.	44,000	
				RAZEM	44,000
17	KNR-W 2-18 d.1.2 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
		(3136-418,8-200,4-93,9)*1*0,2	m <sup>3</sup>	484,580	
				RAZEM	484,580

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz. 3.4. 9908	Kanały z rur PP XS o śr. zewn. 200 mm  647,7+320,4+418,8*0+200,4*0+329,6	m  m	  1297,700	  RAZEM 1297,700
19 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz. 3.4. 9908	Kanały z rur PP XS o śr. zewn. 160 mm  783,4+341,8	m  m	  1125,200	  RAZEM 1125,200
20 d.1.2	kalk. własna	Studnie przelotowe i połączeniowe systemowe PE o średnicy wewnętrznej 1000 mm  76-11-6	stud.  stud.	  59,000	  RAZEM 59,000
21 d.1.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową  26+4-4	szt  szt	  26,000	  RAZEM 26,000
22 d.1.2	kalk. własna	Kaskada z rur i kształtek PP DN160  17+2+12+3+1+19	kpl.  kpl.	  54,000	  RAZEM 54,000
23 d.1.2	kalk. własna	Kaskada z rur i kształtek PP DN200  1+17+12+2+5+1	kpl.  kpl.	  38,000	  RAZEM 38,000
24 d.1.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm  poz.18	m  m	  1297,700	  RAZEM 1297,700
25 d.1.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm  poz.19	m  m	  1125,200	  RAZEM 1125,200
26 d.1.2	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym  fi 160 poz.19*1*0,45-poz.19*3,14*0,08*0,08 fi 200 poz.18*1*0,5-poz.18*3,14*0,1*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  483,728  608,102	  RAZEM 1091,830
<b>1.3</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Przepompownia ścieków</b>			
<b>1.3.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
27 d.1. 3.1	KNR 9-06 0103-08	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 11 m, grunt kat. III  4*4	m  m	  16,000	  RAZEM 16,000
28 d.1. 3.1	KNR 9-06 0104-08 z.o. 2.3. 0001-01	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec GU-15N wibromłotem ICE; głębokość wbicia 10 m, grunt kat. III Do 25 m na jednym placu budowy  poz.27	m  m	  16,000	  RAZEM 16,000
29 d.1. 3.1	KNR 2-01 0219-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami zgarniakowymi 1.00 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III  4*4*4,1*0,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  52,480	  RAZEM 52,480
30 d.1. 3.1	KNR 2-01 0308-02	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem samochodowym 5-6 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV  4*4*4,1*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13,120	  RAZEM 13,120
31 d.1. 3.1	KNNR 1 0206-04 + KNNR 1 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 15 km  Kubatura wbudowana 3,14*1,05*1,05*4,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14,194	  RAZEM 14,194
32 d.1. 3.1	KNR 2-01 0320-0701	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 6.0 m, szerokość 0.8-3.0 m  Kubatura zasyпки poz.29+poz.30-poz.31 A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>3</sup>	  51,406 =====	  51,406

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20% ręcznie 51,406*20%	m <sup>3</sup>	<b>10,281</b>	
				RAZEM	10,281
33	KNR 2-01 d.1. 0230-01 z.sz. 3.1 2.4.2. 9906	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III Praca spycharkami w gruncie sypkim.  51,406*80%	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  41,125	
				RAZEM	41,125
34	KNR 2-01 d.1. 0236-03 z.sz. 3.1 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98  poz.33	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  41,125	
				RAZEM	41,125
<b>1.3.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty budowlano-montażowe</b>			
35	KNR-W 2-18 d.1. 0510-02 3.2	Podłoża betonowe C8/10 o grubości 10 cm  3,14*1,55*1,55*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,754	
				RAZEM	0,754
36	kalk. własna d.1. 3.2	Zbiornik z polimerobetonu DN 2000 mm z kompletną przepompownią ścieków  1	szt  szt	  1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR-W 2-18 d.1. 0512-02 3.2	Wykonanie pierścienia dociążającego z betonu C25/30  3,14*1,55*1,55*0,5-3,14*1,05*1,05*0,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,041	
				RAZEM	2,041
<b>1.3.3</b>		<b>Ogrodzenie</b>			
38	KNNR 1 d.1. 0307-02 3.3	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV  26,18	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  26,180	
				RAZEM	26,180
39	KNNR 1 d.1. 0318-02 3.3	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5 m i głęb.do 1,5 m w gr.kat. IV  22,44	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  22,440	
				RAZEM	22,440
40	KNNR 1 d.1. 0504-02 3.3	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m <sup>3</sup> ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III  3,74	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,740	
				RAZEM	3,740
41	KNNR 2 d.1. 1601-02 3.3	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m z betonu C12/15  50	m  m	  50,000	
				RAZEM	50,000
42	KNNR 2 d.1. 1602-02 3.3 analogia	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów  50	m  m	  50,000	
				RAZEM	50,000
43	KNR 2-02 d.1. 1808-01 3.3 analogia	Wrota z furtkami wysokości 2.4 m z blachy w ramach z kątowników; szerokość wrót 3 m i furtki 1 m na gotowych słupkach  1	kpl.  kpl.	  1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.3.4</b>		<b>Utwardzenie terenu</b>			
44	KNNR 6 d.1. 0102-02 3.4	Koryta gł. 20 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni lub chodników  18,87	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18,870	
				RAZEM	18,870
45	KNNR 1 d.1. 0504-02 3.4	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m <sup>3</sup> ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III  2,45	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,450	
				RAZEM	2,450
46	KNNR 6 d.1. 0502-03 3.4	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem  18,87	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18,870	
				RAZEM	18,870

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	KNNR 6 d.1. 3.4	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm bez law na podsypce cemen- towo-piaskowej	m		
		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
<b>1.3.5</b>	<b>31321210-7</b>	<b>Roboty elektryczne</b>			
48	KNR-W 2-01 d.1. 3.5	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szeroko- kości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		8+56+23+40	m	127,000	
				RAZEM	127,000
49	KNR-W 5-08 d.1. 3.5	Montaż przepustów rurowych na słupie	szt.		
	analogia	5+3+3+3	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
50	KNR-W 5-10 d.1. 3.5	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		8+56+23+40	m	127,000	
				RAZEM	127,000
51	KNR-W 5-10 d.1. 3.5	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamiono- we poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		8+4	m	12,000	
				RAZEM	12,000
52	KNR-W 5-10 d.1. 3.5	Mechaniczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 12 kg/m na napięcie zna- mionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych z naczepy kablowej	m		
		60+13+43	m	116,000	
				RAZEM	116,000
53	E-0510 4400- d.1. 3.5	Układanie kabli energetycznych o masie do 1 kg wciąganych do rur osłonowych mo- cowanych do słupa na słupach betonowych	m		
		13+13+12+11	m	49,000	
				RAZEM	49,000
54	KNR-W 2-01 d.1. 3.5	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.4 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		8+56+23+40	m	127,000	
				RAZEM	127,000
55	KNR-W 5-08 d.1. 3.5	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm <sup>2</sup>	szt.		
		8+8+8+8	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
56	KNR 5-10 d.1. 3.5	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napię- cia	kpl.		
		1+1+1+1	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
57	KNR 5-10 d.1. 3.5	Montaż z kosza podnośnika samochodowego bezpieczników napowietrznych dla lini niskiego napięcia	kpl.		
	analogia	1+1+1+1	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
58	KNR-W 5-08 d.1. 3.5	Układanie przewodów uziemiających na słupach drewnianych - bednarka do 200 mm <sup>2</sup>	m		
		12+12+12+12	m	48,000	
				RAZEM	48,000
59	KNR-W 5-08 d.1. 3.5	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie mecha- niczne - głębokość pograżenia uziomu do 3 m - grunt kat. III	szt.		
		3+3+3+3	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
60	KNR-W 5-08 d.1. 3.5	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat. III	m		
		3+3+3+3	m	12,000	
				RAZEM	12,000
61	KNR-W 5-08 d.1. 3.5	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		8+8+8+8	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.1. 3.5	KNR-W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm <sup>2</sup>  15+15+15+15	szt.  szt.	  60,000	  60,000
63 d.1. 3.5	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu  2+2+2+2	szt.  szt.	  8,000	  8,000
64 d.1. 3.5	KNNR 5 0402-01	Złącza napowietrzne Z-25  1+1+1+1	szt.  szt.	  4,000	  4,000
65 d.1. 3.5	KNR-W 5-08 0613-10	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie mechaniczne - głębokość pograżenia uziomu do 3 m - grunt kat. III  3+3+3+3	szt.  szt.	  12,000	  12,000
66 d.1. 3.5	KNR-W 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat. III  6+6+6+6	m  m	  24,000	  24,000
67 d.1. 3.5	KNR-W 5-08 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm <sup>2</sup>  1+1+1+1	szt.  szt.	  4,000	  4,000
68 d.1. 3.5	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy  2+2+2+2	miar  miar	  8,000	  8,000
69 d.1. 3.5	KNR-W 5-08 0902-04	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny  4+4+4+4	miar  miar	  16,000	  16,000
70 d.1. 3.5	KNR 13-21 0201-03	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV  2+2+2+2	odc.  odc.	  8,000	  8,000
<b>1.4</b>	<b>45112710-5</b>	<b>Roboty zieleni</b>			
71 d.1.4	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 4915,4-(18,4+24,8+30,9+53,7+33,2+200,4+32,3+12,9+33,3)*5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2715,900	  2715,900
72 d.1.4	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm poz.71	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2715,900	  2715,900
73 d.1.4	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim poz.71*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  543,180	  543,180
74 d.1.4	KNR 2-21 0201-02	Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. I-II zadarnionym 814,77	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  814,770	  814,770
75 d.1.4	KNR 2-21 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia poz.71	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2715,900	  2715,900
<b>1.5</b>		<b>Organizacja ruchu zastępczego</b>			
76 d.1.5	KNR 2-25 0419-02	Budowa słupków z rur stalowych o śr.70 mm do znaków drogowych (uwzględniono kłotność użycia materiałów 0,2) szt. 32	szt.  szt.	  32,000	  32,000
77 d.1.5	KNR 2-25 0420-01	Budowa znaków drogowych płaskich - znaki ostrzegawcze (uwzględniono kłotność użycia materiałów 0,2) 24	szt.  szt.	  24,000	  24,000

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78 d.1.5	KNR 2-25 0420-01	Budowa znaków drogowych płaskich - znaki zakazu i nakazu (uwzględniono- ktoćność użycia materiałów 0,2) 41	szt. szt.	 41,000	
				RAZEM	41,000
79 d.1.5	KNR 2-25 0420-01	Budowa znaków drogowych płaskich - znaki informacyjne (uwzględniono ktoćność- użycia materiałów 0,2) 20	szt. szt.	 20,000	
				RAZEM	20,000
80 d.1.5	KNR 2-25 0420-01	Budowa znaków drogowych płaskich - tabliczki informacyjne (uwzględniono- ktoćność użycia materiałów 0,2) 28	szt. szt.	 28,000	
				RAZEM	28,000
81 d.1.5	KNR 2-25 0420-01	Budowa znaków drogowych płaskich - tablice prowadzące U-3 (uwzględniono- ktoćność użycia materiałów 0,2) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.1.5	KNR 2-25 0417-01	Budowa barierki ochronnych z desek na słupkach drewnianych - zapora U-20a (uwzględniono ktoćność użycia materiałów 0,2) 60	m m	 60,000	
				RAZEM	60,000
83 d.1.5	KNR 2-25 0417-01	Budowa barierki ochronnych z desek na słupkach drewnianych - zapora U-20b (uwzględniono ktoćność użycia materiałów 0,2) 230	m m	 230,000	
				RAZEM	230,000
84 d.1.5	KNR 2-25 0417-01	Budowa barierki ochronnych z desek na słupkach drewnianych - zapora U-20c (uwzględniono ktoćność użycia materiałów 0,2) 6100	m m	 6100,000	
				RAZEM	6100,000
85 d.1.5	KNR 2-25 0420-03	Znaki drogowe płaskie - rozebranie 114	szt. szt.	 114,000	
				RAZEM	114,000
86 d.1.5	KNR 2-25 0419-05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie 32	szt. szt.	 32,000	
				RAZEM	32,000
87 d.1.5	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 6100	m m	 6100,000	
				RAZEM	6100,000
<b>1.6</b>		<b>Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni</b>			
88 d.1.6	KNR 2-31 0803-03 0803- 04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o gru- bości 8 cm  (187,6+25,2+26,2+19,1+6+140)*1,1+3,5+2,8+1,5+1+2,7+2,1+1,8+2+2+2,1+2+2,1+ 2+3,1+1,8+1,4+1,4+1,4+3,1+3,1+3,1+1,3*5+3,1*3+1,9+1,3*4+3,1*5+1,2+3,4+3,3+ 3,4+3,6+3,7+3,8+3,8+1,3*4+1,4*3+3,4*2+0,9+1,3+2,9+2,1+2,4*10+0,4*3+2+0,6*3+ 1,2*3+1,4+3,1*5+3,2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 631,210	
				RAZEM	631,210
89 d.1.6	KNR AT-03 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (187,6+25,2+26,2+19,1+6*140)*0,9+(3,5+2,8+1,5+1+2,7+2,1+1,8+2+2+2,1+2+2,1+ 2+3,1+1,8+1,4+1,4+1,4+3,1+3,1+3,1+1,3*5+3,1*3+1,9+1,3*4+3,1*5+1,2+3,4+3,3+ 3,4+3,6+3,7+3,8+3,8+1,3*4+1,4*3+3,4*2+0,9+1,3+2,9+2,1+2,4*10+0,4*3+2+0,6*3+ 1,2*3+1,4+3,1*5+3,2)*0,9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1156,320	
				RAZEM	1156,320
90 d.1.6	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm  (187,6+25,2+26,2+19,1+6+140)*2+(3,5+2,8+1,5+1+2,7+2,1+1,8+2+2+2,1+2+2,1+ 2+3,1+1,8+1,4+1,4+1,4+3,1+3,1+3,1+1,3*5+3,1*3+1,9+1,3*4+3,1*5+1,2+3,4+3,3+ 3,4+3,6+3,7+3,8+3,8+1,3*4+1,4*3+3,4*2+0,9+1,3+2,9+2,1+2,4*10+0,4*3+2+0,6*3+ 1,2*3+1,4+3,1*5+3,2)*2	m m	 1181,600	
				RAZEM	1181,600
91 d.1.6	KNR 2-31 0804-03 0804- 04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kruszywa betonowego o grubości 30 cm  174,2*1+2,5+1,2+3*2+0,7*2+2,5+2,9*2+3*11+2+2*2+1,7+1,4+0,9+1,7+1,6+0,8+3* 2+2,9+2,8+2,7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 255,100	
				RAZEM	255,100
92 d.1.6	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (7+1,7*3+2,7*2+28*4+1,3+1,9+1,5+1,1*2+1,2*2+7,7*2+3,8+1,1*12+0,9)*1,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 258,150	
				RAZEM	258,150
93 d.1.6	KNR 2-31 0815-07	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt beto- nowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej 10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10,000	
				RAZEM	10,000

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.1.6	KNR 2-31 0813-04	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1,5+3,8+1+1+2+2+1+1	m m	13,300	13,300
				RAZEM	13,300
95 d.1.6	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu poz.94*0,06	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,798	0,798
				RAZEM	0,798
96 d.1.6	wycena indywidualna	Załadunek gruzu pochodzącego z rozbiórki, transport i wyładunek na wysypisko ustalone przez wykonawcę wraz z opłatami za utylizację odpadów poz.88*0,22+poz.95+poz.89*0,04	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	185,917	185,917
				RAZEM	185,917
97 d.1.6	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 30 cm 10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10,000	10,000
				RAZEM	10,000
98 d.1.6	KNR AT-03 0301-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr.4 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień 10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10,000	10,000
				RAZEM	10,000
99 d.1.6	KNR AT-03 0302-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-02 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścierna o gr. 4 cm poz.88+poz.89	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1787,530	1787,530
				RAZEM	1787,530
100 d.1.6	KNR 2-31 0402-04 z.o.2. 13. 9902-02	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 76-130 pojazdów na godzinę poz.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,798	0,798
				RAZEM	0,798
101 d.1.6	KNR 2-31 0403-04 z.o.2. 13. 9902-02	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 76-130 pojazdów na godzinę poz.94	m m	13,300	13,300
				RAZEM	13,300
102 d.1.6	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z odzysku 50% poz.92	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	258,150	258,150
				RAZEM	258,150
103 d.1.6	KNR 2-31 0502-04	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - płyty z odzysku 50% 10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10,000	10,000
				RAZEM	10,000
<b>2</b>		<b>ETAP XI - PRZESYŁ STRZELCE</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
104 d.2.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 4222,2*0,87	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3673,314	3673,314
				RAZEM	3673,314
105 d.2.1	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 4222,2*0,87	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3673,314	3673,314
				RAZEM	3673,314
106 d.2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 3514,98*0,87	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3058,033	3058,033
				RAZEM	3058,033
107 d.2.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 390,55*0,87	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	339,779	339,779
				RAZEM	339,779
108 d.2.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 1928,83*0,87	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1678,082	1678,082
				RAZEM	1678,082
109 d.2.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 52,78*0,87	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	45,919	45,919
				RAZEM	45,919
110 d.2.1	KNNR 1 0301-03	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV) 52,78*0,87	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	45,919	45,919
				RAZEM	45,919



## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111	KNNR 1 d.2.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 14 1823,14*0,87	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  1586,132	45,919  1586,132
112	KNNR 1 d.2.1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 8022,18*0,87	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  6979,297	6979,297
113	KNNR 11 d.2.1 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych  (211,11+1055,55)*0,87	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  1101,994	1101,994
114	KNNR 1 d.2.1 0214-02 z.o.2. 11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 3514,98*0,87	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  3058,033	3058,033
115	KNR 2-01 d.2.1 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sytkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98  1708,83*0,87	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  1486,682	1486,682
116	KNNR 1 d.2.1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m 844,44*0,87	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  734,663	734,663
117	KNNR 1 d.2.1 0504-01	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m3 ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.I-II 1308,33*0,87	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  1138,247	1138,247
118	KNNR 1 d.2.1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 10,88*0,87	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  9,466	9,466
119	KNNR 1 d.2.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 10,88*0,87	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  9,466	9,466
120	KNNR 1 d.2.1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 68,80*0,87	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  59,856	59,856
121	KNNR 11 d.2.1 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych  0,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  0,800	0,800
122	KNNR 11 d.2.1 0501-03	Podłoża z betonu B-7,5  0,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  0,800	0,800
123	KNNR 1 d.2.1 0318-03 z.o.2. 11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)  3,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  3,100	3,100
124	KNNR 1 d.2.1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 8	kpl.  kpl.	RAZEM  8,000	8,000
125	KNNR 1 d.2.1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 8	kpl.  kpl.	RAZEM  8,000	8,000
126	KNNR 1 d.2.1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 6	kpl.  kpl.	RAZEM  6,000	6,000
127	KNNR 1 d.2.1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 6	kpl.  kpl.	RAZEM  6,000	6,000
128	KNR 2-21 d.2.1 0201-03	Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. I-II przerośniętym koreniami	m <sup>2</sup>	RAZEM	6,000

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1431,578*0,87	m <sup>2</sup>	1245,473	
				RAZEM	1245,473
129 d.2.1	KNR 2-21 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia	m <sup>2</sup>		
		4222,2*0,87	m <sup>2</sup>	3673,314	
				RAZEM	3673,314
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
130 d.2.2	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 2111,1-285,3	m		
			m	1825,800	
				RAZEM	1825,800
131 d.2.2	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 110 mm 198*0,87	złącz.		
			złącz.	172,260	
				RAZEM	172,260
132 d.2.2	KNR-W 2-18 0112-02 z.sz. 3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm - wykopy umocnione 11	szt		
			szt	11,000	
				RAZEM	11,000
133 d.2.2	KNR-W 2-18 0112-02 z.sz. 3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 110 mm - trójniki 3	szt		
			szt	3,000	
				RAZEM	3,000
134 d.2.2	KNR-W 2-18 0112-02 z.sz. 3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 110 mm - łuki 56-2	szt		
			szt	54,000	
				RAZEM	54,000
135 d.2.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 2111,1-285,3	m		
			m	1825,800	
				RAZEM	1825,800
136 d.2.2	KNNR 4 1413-01 analogia	Studnie odpowietrzające typu BS z betonu B-45, z gotową kinetą i przejściami szczelnymi o śr. 1000 mm 3	stud.		
			stud.	3,000	
				RAZEM	3,000
137 d.2.2	KNNR 4 1601-05	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. 300 mm 9	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.		
				9,000	
				RAZEM	9,000
138 d.2.2	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm 150	m		
			m	150,000	
				RAZEM	150,000
139 d.2.2	KNNR 1 0618-02	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 600-800 mm 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
140 d.2.2	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody z wykopów 200	godz.		
			godz.	200,000	
				RAZEM	200,000
141 d.2.2	KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem 15,9	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	15,900	
				RAZEM	15,900
<b>2.3</b>		<b>Przeciski , przewierthy</b>			
142 d.2.3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 132,84	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	132,840	
				RAZEM	132,840
143 d.2.3	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 30	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	30,000	
				RAZEM	30,000
144 d.2.3	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 11,44	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	11,440	
				RAZEM	11,440

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145 d.2.3	KNNR 1 0301-03	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV) 11,44	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 11,440	 11,440
				RAZEM	11,440
146 d.2.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 14 62,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 62,800	 62,800
				RAZEM	62,800
147 d.2.3	KNR 2-01 0326-08	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką 80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 80,000	 80,000
				RAZEM	80,000
148 d.2.3	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. 22,88	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 22,880	 22,880
				RAZEM	22,880
149 d.2.3	KNNR 1 0214-01 z.o.2. 11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 162,04	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 162,040	 162,040
				RAZEM	162,040
150 d.2.3	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 17,16	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17,160	 17,160
				RAZEM	17,160
151 d.2.3	KNR 2-25 0408-04	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m2) - budowa 36-24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
152 d.2.3	KNR 2-25 0408-06	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m2) - rozebranie 36-24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
153 d.2.3	KNNR 4 1207-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.200mm w gruntach kat.III-IV 24-9	m m	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
154 d.2.3	kalk. własna	Zamknięcie rur ochronnych manszetami typu "N" 110x200 2	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000