
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Ekran akustyczny - ZG SOBIESKI
ADRES INWESTYCJI : 74-600 Jaworzno, ul. Sulińskiego 2
INWESTOR : Południowy Koncern Węglowy S.A.
ADRES INWESTORA : 74-600 Jaworzno, ul. Grunwaldzka 37
BRANŻA : Konstrukcyjno-budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : techn. Andrzej Żaba
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : dr inż. Marek Pierchala
DATA OPRACOWANIA : 17.10.2011

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]
Koszty zakupu [Kz]
Zysk [Z]
VAT [V]

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
17.10.2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Ekran - trzy odcinki					
1		Odcinek I między słupami nr 16-17			
1.1	45111291-4	Roboty pomiarowe			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie	km		
d.1.1	0119-03	równinnym wg profilu ekranu 34*0.001	km	0.034	
				RAZEM	0.034
1.2	45113000-2	Roboty przygotowawcze			
2	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie zagajników średniej gęstości	ha		
d.1.2	0108-02	0.34*0.10	ha	0.034	
				RAZEM	0.034
3	KNR 2-01	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, ko-	m ²		
d.1.2	0111-03	rozenie i kora bez wrzosu) ze spalaniem na miejscu 34*10	m ²	340.000	
				RAZEM	340.000
4	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55	m ²		
d.1.2	0233-02	kW (75 KM) w gruncie kat. III 34*1.5	m ²	51.000	
				RAZEM	51.000
1.3	45231400-9	Przełożenie kabla elektrycznego NN			
5		Opłata za czasowe wyłączenie i włączenie zasilania	ob-		
d.1.3	kalk. włas-	1	wód	1.000	
	na		ob-		
			wód		
				RAZEM	1.000
6	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie	km		
d.1.3	0119-04	pagórkowatym lub podgórskim 0.034	km	0.034	
				RAZEM	0.034
7	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m ³	m ³		
d.1.3	0215-02	na odkład w gruncie kat.III (34.0*0.8*0.4)*2	m ³	21.760	
				RAZEM	21.760
8	KNR 5-01	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza ziemnego na kablach pancerzo-	złącz.		
d.1.3	0911-01/02	nych o powłokach ołowianych o 8 parach - analogia 2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	E-0510	Demontaż przewodów linii niskiego napięcia o przekroju do 25 mm ² bez	km/1		
d.1.3	2700-01	demontażu izolacji - analogia 0.034	prze-	0.034	
			wód		
			km/1		
			prze-		
			wód		
				RAZEM	0.034
10	KNR 13-12	Transport materiałów samochodami skrzyniowymi z załadunkiem i wyładun-	t		
d.1.3	1701-03	kiem mechanicznym na odległość do 1 km 0.034	t	0.034	
				RAZEM	0.034
11	KNR 13-12	Transport materiałów samochodami skrzyniowymi z załadunkiem i wyładun-	t		
d.1.3	1701-04	kiem mechanicznym na odległość za każde rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km Krotność = 19 0.034	t	0.034	
				RAZEM	0.034
12	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o	m		
d.1.3	0301-01	szer.do 0.4 m 34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
13	KNR 5-10	Układanie kabli trójżyłowych o masie do 18 kg/m na napięcie znamionowe	m		
d.1.3	0202-02	110kV w rowach kablowych ręcznie 34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
14	KNR 5-10	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach jed-	szt.		
d.1.3	0509-01	nożyłowych z żyłami Cu o przekroju do 25 mm ² na napięcie do 1 kV o izo-	szt.	2.000	
		lacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2			
				RAZEM	2.000
15	KNR 5-10	Łączenie w rowach kabli wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm ²	kpl.		
d.1.3	0514-04	na napięcie do 1 kV z kablami jednożyłowymi o izolacji i powłoce z tworzyw	kpl.	2.000	
		sztucznych z zastosowaniem taśm izolacyjnych 2			
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.1.3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 34.0*0.8*0.4	m ³		
			m ³	10.880	
				RAZEM	10.880
1.4	45223210-1	Fundament palowy typ I			
18 d.1.4	KNR 2-10 0409-10	Wykonanie pali dużych średnic (350 mm) w gruncie kat.III z zabezpieczeniem stateczności ścian przez rurowanie 5.00*2*7	m		
			m	70.000	
				RAZEM	70.000
19 d.1.4	KNR 2-02 0202-03	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu (2.1*0.9*0.5)*7	m ³		
			m ³	6.615	
				RAZEM	6.615
20 d.1.4	KNR nr 2- 10 t. 9.04	Dopłata z tytułu różnicy masy stali Krotność = 7 (115-58.96)*1.02	kg		
			kg	57.161	
				RAZEM	57.161
21 d.1.4	KNR 2-10 0411-14	Wykonanie otworów nad głowicami pali dużych średnic (900 mm) w gruncie kat.III z zabezp.stateczności ścian przez rurowanie Krotność = 7 0.40*7	m		
			m	2.800	
				RAZEM	2.800
22 d.1.4	KNR 2-02 0202-03	Ławy fundamentowe - kielich, analogia ((3.14*0.45*0.45)*0.4)*7	m ³		
			m ³	1.780	
				RAZEM	1.780
23 d.1.4	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgoci.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa Krotność = 7 <oczep>(2.10+0.90)*0.5 <kielich>(2*3.14*.45)*0.40	m ²		
			m ²	1.500	
			m ²	1.130	
				RAZEM	2.630
24 d.1.4	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III <pale>(((3.14*0.175*0.175)*5)*2)*7 <oczep>(0.9*2.10*0.5)*7 <kielich>(3.14*0.45*0.45)*0.4)*7	m ³		
			m ³	6.731	
			m ³	6.615	
			m ³	1.780	
				RAZEM	15.127
25 d.1.4	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 19 15.13	m ³		
			m ³	15.130	
				RAZEM	15.130
26 d.1.4	kalk. włas- na	Opłata za składowanie ziemi z urobku 15.13/1.9	t		
			t	7.963	
				RAZEM	7.963
1.5	45223210-1	Transport słupów			
27 d.1.5	KNR AT-06 0106-03	Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych za pomocą żurawia kołowego; masa jednego ładunku do 1,50 t 0.214*1.05+0.209*1.05+0.584*1.05*7	t		
			t	4.737	
				RAZEM	4.737
28 d.1.5	KNR AT-06 0108-01	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I (zakup-cynkownia, cynkownia-budowa) 2	kurs		
			kurs	2.000	
				RAZEM	2.000
29 d.1.5	KNR AT-06 0108-04	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 19 2	kurs		
			kurs	2.000	
				RAZEM	2.000
1.6	45223110-0	Słup typ I [HEA 180-1/2 L=5620]			
30 d.1.6	KNR 2-05 0101-01	Słupy o masie do 1 t - analogia, HEA 180 - 1/2 0.103*1.02*1.018	t		
			t	0.107	
				RAZEM	0.107
31 d.1.6	KNR-W 4- 01 1304-04	I cięcie stali profilowej do kształtowników - cięcie wzdłużne HEA 180 5.61	m		
			m	5.610	
				RAZEM	5.610

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.1.6	KNR 4-01 1304-04	Spawanie stali profilowej do kształtowników lub ściągów i tarcz oporowych 5.61*2	m spoi- ny m spoi- ny	11.220	
				RAZEM	11.220
33 d.1.6	KNR 2-05 0101-01	Słupy o masie do 1 t - analogia, HEA 180 - L=3,12m 0.111*1.02*1.018	t t	0.115	
				RAZEM	0.115
34 d.1.6	KNR 4-01 1304-02	Spawanie czołowe belek stalowych dwuteowych o wysokości ponad 160 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.1.6	KNR 4-06 0103-01	Wiercenie otworów o śr. powyżej 20 do 32 mm i głębokości 10 mm do 10 szt. na jednym stanowisku na wysokości do 22 m 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
36 d.1.6	Kalk. włas- na	Cynkowanie słupa 222	kg kg	222.000	
				RAZEM	222.000
37 d.1.6	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym (analogia) Krotność = 2 42	cm cm	42.000	
				RAZEM	42.000
38 d.1.6	KNPnRPDE 73-198a	Osadzenie kotwy pojedynczej 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.7	45223110-0	Słup typ V [HEB 260 L=6178]			
39 d.1.7	KNR 2-05 0101-01	Hale typu lekkiego - słupy o masie do 1 t - analogia (0.584*1.02*1.018)*7	t t	4.245	
				RAZEM	4.245
40 d.1.7	Kalk. włas- na	Cynkowanie słupa 4245	kg kg	4245.000	
				RAZEM	4245.000
1.8	45223110-0	Słup typ II [HEA 200-1/2 L=5620]			
41 d.1.8	KNR 2-05 0101-01	Słupy o masie do 1 t - analogia, HEA 200 - 1/2 0.123*1.02*1.018	t t	0.128	
				RAZEM	0.128
42 d.1.8	KNR-W 4- 01 1304-04	I cięcie stali profilowej do kształtowników - cięcie wzdłużne HEA 200 5.61	m m	5.610	
				RAZEM	5.610
43 d.1.8	KNR 4-01 1304-04	Spawanie stali profilowej do kształtowników lub ściągów i tarcz oporowych 5.61*2	m spoi- ny m spoi- ny	11.220	
				RAZEM	11.220
44 d.1.8	KNR 4-06 0103-01	Wiercenie otworów o śr. powyżej 20 do 32 mm i głębokości 10 mm do 10 szt. na jednym stanowisku na wysokości do 22 m 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45 d.1.8	Kalk. włas- na	Cynkowanie słupa 128	kg kg	128.000	
				RAZEM	128.000
46 d.1.8	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym (analogia) Krotność = 2 42	cm cm	42.000	
				RAZEM	42.000
47 d.1.8	KNPnRPDE 73-198a	Osadzenie kotwy pojedynczej 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.9	45223210-1	Transport belek podwalinowych			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48 d.1.9	KNR AT-06 0106-02	Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych za pomocą żurawia kołowego; masa jednego ładunku do 1,00 t 0.48*5+0.22	t t	2.620	
				RAZEM	2.620
49 d.1.9	KNR AT-06 0108-01	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I 1	kurs kurs	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.1.9	KNR AT-06 0108-04	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 19 1	kurs kurs	1.000	
				RAZEM	1.000
1.10		Belka podwalinowa typ I L=4480			
51 d.1.10	KNR 2-11 0212-01	Zbrojenie o śr. do 8 mm konstrukcji betonowych Krotność = 7 8.85*1.02	kg zbr. kg zbr.	9.027	
				RAZEM	9.027
52 d.1.10	KNR 2-11 0212-03	Zbrojenie o śr. 16-20 mm konstrukcji betonowych :płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy słuz, słupy i pojedyncze belki Krotność = 7 28.00*1.02	kg zbr. kg zbr.	28.560	
				RAZEM	28.560
53 d.1.10	KNR 2-11 0208-02	Budowle o obj. do 1.0 m3 elementy żelbetowe - belka podwalinowa typ-I Krotność = 7 4.48*0.15*0.3	m ³ m ³	0.202	
				RAZEM	0.202
54 d.1.10	KNR 2-33 0410-01	Montaż prefabrykowanych podwalin żelbetowych o rozpiętości 4,48 m Krotność = 7 1	elem. elem.	1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.1.10	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa Krotność = 7 4.48*0.30*2	m ² m ²	2.688	
				RAZEM	2.688
1.11		Belka podwalinowa typ II L=2040			
56 d.1.11	KNR 2-11 0212-01	Zbrojenie o śr. do 8 mm konstrukcji betonowych 5.06*1.02	kg zbr. kg zbr.	5.161	
				RAZEM	5.161
57 d.1.11	KNR 2-11 0212-03	Zbrojenie o śr. 16-20 mm konstrukcji betonowych :płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy słuz, słupy i pojedyncze belki 12.58*1.02	kg zbr. kg zbr.	12.832	
				RAZEM	12.832
58 d.1.11	KNR 2-11 0208-02	Budowle o obj. do 1.0 m3 elementy żelbetowe - belka podwalinowa typ-I 2.04*0.15*0.3	m ³ m ³	0.092	
				RAZEM	0.092
59 d.1.11	KNR 2-33 0410-01	Montaż prefabrykowanych podwalin żelbetowych o rozpiętości 2,04 m 1	elem. elem.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.1.11	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa 2.04*0.30*2	m ² m ²	1.224	
				RAZEM	1.224
1.12	45223210-1	Wypełnienie kasetami typu zielona ściana			
61 d.1.12	KNR 2-05 1002-02	Kasety typu zielona ściana typ-I 4.45*1.015*28	m ² m ²	126.469	
				RAZEM	126.469
62 d.1.12	KNR 2-05 1002-02	Kasety typu zielona ściana typ-II 4.45*0.615*14	m ² m ²	38.315	
				RAZEM	38.315
63 d.1.12	KNR 2-05 1002-02	Kasety typu zielona ściana typ-III 2.01*1.015*4	m ² m ²	8.161	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.161
64 d.1.12	KNR 2-05 1002-02	Kasety typu zielona ściana typ-IV 2.01*0.615*2	m ² m ²	 2.472	
				RAZEM	2.472
1.13		Dyfraktory Odcinek I			
65 d.1.13	KNR 2-05 1002-02	Dyfraktor Odcinek I 33.88	m m	 33.880	
				RAZEM	33.880
66 d.1.13	KNR 2-05 0208-04	Montaż dyfraktora <analogia> 6.66*0.001*33.88	t t	 0.226	
				RAZEM	0.226
2		Odcinek II między słupami nr 37-38			
2.1	45111291-4	Roboty pomiarowe			
67 d.2.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym wg profilu ekranu 23*0.001	km km	 0.023	
				RAZEM	0.023
2.2	45113000-2	Roboty przygotowawcze			
68 d.2.2	KNR 2-01 0108-02	Mechaniczne karczowanie zagajników średniej gęstości 0.3	ha ha	 0.300	
				RAZEM	0.300
69 d.2.2	KNR 2-01 0111-03	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu) ze spalaniem na miejscu 30*10	m ² m ²	 300.000	
				RAZEM	300.000
70 d.2.2	KNR 2-01 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 30*1.5	m ² m ²	 45.000	
				RAZEM	45.000
2.3	45231400-9	Przełożenie kabla elektrycznego NN			
71 d.2.3	kalk. własna	Opłata za czasowe wyłączenie i włączenie zasilania 1	ob-wód ob-wód	 1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.2.3	KNR 2-01 0119-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim 0.012	km km	 0.012	
				RAZEM	0.012
73 d.2.3	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III (12.0*0.8*0.4)*2	m ³ m ³	 7.680	
				RAZEM	7.680
74 d.2.3	KNR 5-01 0911-01/02	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza ziemnego na kablach pancernych o powłokach ołowianych o 8 parach - analogia 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
75 d.2.3	E-0510 2700-01	Demontaż przewodów linii niskiego napięcia o przekroju do 25 mm ² bez demontażu izolacji - analogia 0.012	km/1 przewód km/1 przewód	 0.012	
				RAZEM	0.012
76 d.2.3	KNR 13-12 1701-03	Transport materiałów samochodami skrzyniowymi z ładunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km 0.013	t t	 0.013	
				RAZEM	0.013
77 d.2.3	KNR 13-12 1701-04	Transport materiałów samochodami skrzyniowymi z ładunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość za każde rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km Krotność = 19 0.013	t t	 0.013	
				RAZEM	0.013
78 d.2.3	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
79 d.2.3	KNR 5-10 0202-02	Układanie kabli trójżyłowych o masie do 18 kg/m na napięcie znamionowe 110kV w rowach kablowych ręcznie	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
80 d.2.3	KNR 5-10 0509-01	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach jednożyłowych z żyłami Cu o przekroju do 25 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
81 d.2.3	KNR 5-10 0514-04	Łączenie w rowach kabli wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm ² na napięcie do 1 kV z kablami jednożyłowymi o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych z zastosowaniem taśm izolacyjnych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
82 d.2.3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
83 d.2.3	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		(12.0*0.8*0.4)*2	m ³	7.680	
				RAZEM	7.680
2.4	45223210-1	Fundament palowy typ I			
84 d.2.4	KNR 2-10 0409-10	Wykonanie pali dużych średnic (350 mm) w gruncie kat.III z zabezpieczeniem stateczności ścian przez rurowanie	m		
		5.00*2*4	m	40.000	
				RAZEM	40.000
85 d.2.4	KNR 2-02 0202-03	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		(2.1*0.9*0.5)*4	m ³	3.780	
				RAZEM	3.780
86 d.2.4	KNR nr 2- 10 t. 9.04	Dopłata z tytułu różnicy masy stali	kg		
		Krotność = 4	kg	57.161	
		(115-58.96)*1.02			
				RAZEM	57.161
87 d.2.4	KNR 2-10 0411-14	Wykonanie otworów nad głowicami pali dużych średnic (900 mm) w gruncie kat.III z zabezp.stateczności ścian przez rurowanie	m		
		Krotność = 4	m	1.600	
		0.40*4			
				RAZEM	1.600
88 d.2.4	KNR 2-02 0202-03	Ławy fundamentowe - kielich, analogia	m ³		
		((3.14*0.45*0.45)*0.4)*4	m ³	1.017	
				RAZEM	1.017
89 d.2.4	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt. - pierwsza warstwa	m ²		
		Krotność = 4	m ²	1.500	
		<oczep>(2.10+0.90)*0.5	m ²	1.130	
		<kielich>(2*3.14*.45)*0.40	m ²		
				RAZEM	2.630
90 d.2.4	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładowniczymi na odległość do 1 km	m ³		
		grunt.kat. III	m ³	3.847	
		<pale>(((3.14*0.175*0.175)*5)*2)*4	m ³	3.780	
		<oczep>0.9*2.10*0.5*4	m ³	1.017	
		<kielich>((3.14*0.45*0.45)*0.4)*4	m ³		
				RAZEM	8.644
91 d.2.4	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowniczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 19	m ³	8.650	
		8.65			
				RAZEM	8.650
92 d.2.4	kalk. włas- na	Opłata za składowanie ziemi z urobku	t		
		8.65/1.9	t	4.553	
				RAZEM	4.553
2.5	45223210-1	Transport słupów			
93 d.2.5	KNR AT-06 0106-03	Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych za pomocą żurawia kołowego; masa jednego ładunku do 1,50 t	t		
		0.211*1.05+0.703*1.05+0.209*1.05	t	1.179	
				RAZEM	1.179
94 d.2.5	KNR AT-06 0108-01	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I (zakup-cynkownia, cynkownia-budowa)	kurs		
		2	kurs	2.000	
				RAZEM	2.000
95 d.2.5	KNR AT-06 0108-04	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km	kurs		
		Krotność = 19			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	kurs	2.000	
				RAZEM	2.000
2.6	45223110-0	Słup typ IV [HEA 240-1/2 L=6870]			
96 d.2.6	KNR 2-05 0101-01	Hale typu lekkiego - słupy o masie do 1 t 0.211*1.02*1.018	t t	0.219	
				RAZEM	0.219
97 d.2.6	KNR-W 4- 01 1304-04	I cięcie stali profilowej do kształtowników - cięcie wzdłużne HEA 240 6.86	m m	6.860	
				RAZEM	6.860
98 d.2.6	KNR 4-01 1304-04	Spawanie stali profilowej do kształtowników lub ściągów i tarcz oporowych 6.86*2	m spoi- ny m spoi- ny	13.720	
				RAZEM	13.720
99 d.2.6	KNR 4-06 0103-01	Wiercenie otworów o śr. powyżej 20 do 32 mm i głębokości 10 mm do 10 szt. na jednym stanowisku na wysokości do 22 m 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
100 d.2.6	Kalk. włas- na	Cynkowanie słupa 219	kg kg	219.000	
				RAZEM	219.000
101 d.2.6	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym (analogia) Krotność = 2 42	cm cm	42.000	
				RAZEM	42.000
102 d.2.6	KNPnRPDE 73-198a	Osadzenie kotwy pojedynczej 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.7	45223110-0	Słup typ V [HEB 260 L=7428]			
103 d.2.7	KNR 2-05 0101-01	Hale typu lekkiego - słupy o masie do 1 t - analogia (0.703*1.02*1.018)*4	t t	2.920	
				RAZEM	2.920
104 d.2.7	Kalk. włas- na	Cynkowanie słupa 2920	kg kg	2920.000	
				RAZEM	2920.000
2.8	45223110-0	Słup typ II [HEA 200-1/2 L=6870]			
105 d.2.8	KNR 2-05 0101-01	Słupy o masie do 1 t - analogia, HEA 200 - 1/2 0.149*1.02*1.018	t t	0.155	
				RAZEM	0.155
106 d.2.8	KNR-W 4- 01 1304-04	I cięcie stali profilowej do kształtowników - cięcie wzdłużne HEA 180 6.86	m m	6.860	
				RAZEM	6.860
107 d.2.8	KNR 4-01 1304-04	Spawanie stali profilowej do kształtowników lub ściągów i tarcz oporowych 6.86*2	m spoi- ny m spoi- ny	13.720	
				RAZEM	13.720
108 d.2.8	KNR 2-05 0101-01	Słupy o masie do 1 t - analogia, HEA 200 - L=1,42m 0.060*1.02*1.018	t t	0.062	
				RAZEM	0.062
109 d.2.8	KNR 4-01 1304-01	Spawanie czołowe belek stalowych dwuteowych o wysokości do 160 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.2.8	KNR 4-06 0103-01	Wiercenie otworów o śr. powyżej 20 do 32 mm i głębokości 10 mm do 10 szt. na jednym stanowisku na wysokości do 22 m 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
111 d.2.8	Kalk. włas- na	Cynkowanie słupa 217	kg kg	217.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	217.000
112 d.2.8	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym (analogia) Krotność = 2 42	cm cm	 42.000	
				RAZEM	42.000
113 d.2.8	KNPnRPDE 73-198a	Osadzenie kotwy pojedynczej 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.9	45223210-1	Transport belek podwalinowych			
114 d.2.9	KNR AT-06 0106-02	Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych za pomocą żurawia kołowego; masa jednego ładunku do 1,00 t 0.48*5	t t	 2.400	
				RAZEM	2.400
115 d.2.9	KNR AT-06 0108-01	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I 1	kurs kurs	 1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.2.9	KNR AT-06 0108-04	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 19 1	kurs kurs	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.10		Belka podwalinowa typ I L=4480			
117 d.2.10	KNR 2-11 0212-01	Zbrojenie o śr. do 8 mm konstrukcji betonowych Krotność = 5 8.85*1.02	kg zbr. kg zbr.	 9.027	
				RAZEM	9.027
118 d.2.10	KNR 2-11 0212-03	Zbrojenie o śr. 16-20 mm konstrukcji betonowych :płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy słuz, słupy i pojedyncze belki Krotność = 5 28.00*1.02	kg zbr. kg zbr.	 28.560	
				RAZEM	28.560
119 d.2.10	KNR 2-11 0208-02	Budowle o obj. do 1.0 m3 elementy żelbetowe - belka podwalinowa typ-I Krotność = 5 4.48*0.15*0.3	m ³ m ³	 0.202	
				RAZEM	0.202
120 d.2.10	KNR 2-33 0410-01	Montaż prefabrykowanych podwalin żelbetowych o rozpiętości 4,48 m Krotność = 5 1	elem. elem.	 1.000	
				RAZEM	1.000
121 d.2.10	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa Krotność = 5 4.48*0.30*2	m ² m ²	 2.688	
				RAZEM	2.688
2.11	45223210-1	Wypełnienie kasetami typu zielona ściana			
122 d.2.11	KNR 2-05 1002-02	Kasety typu zielona ściana typ-I 4.45*1.015*30	m ² m ²	 135.503	
				RAZEM	135.503
123 d.2.11	KNR 2-05 1002-02	Kasety typu zielona ściana typ-II 4.45*0.615*5	m ² m ²	 13.684	
				RAZEM	13.684
2.12		Dyfraktory Odcinek II			
124 d.2.12	KNR 2-05 1002-02	Dyfraktor Odcinek II 21.70	m m	 21.700	
				RAZEM	21.700
125 d.2.12	KNR 2-05 0208-04	Montaż dyfraktora <analogia> 6.66*0.001*21.70	t t	 0.145	
				RAZEM	0.145
3		Odcinek III między słupami nr 57-58			
3.1	45111291-4	Roboty pomiarowe			
126 d.3.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym wg profilu ekranu 32*0.001	km km	 0.032	
				RAZEM	0.032

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.2	45113000-2	Roboty przygotowawcze			
127 d.3.2	KNR 2-01 0108-02	Mechaniczne karczowanie zagajników średniej gęstości 0.32	ha ha	 0.320	
				RAZEM	0.320
128 d.3.2	KNR 2-01 0111-03	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, kosenie i kora bez wrzosu) ze spalaniem na miejscu 32*10	m ² m ²	 320.000	
				RAZEM	320.000
129 d.3.2	KNR 2-01 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 32*1.5	m ² m ²	 48.000	
				RAZEM	48.000
3.3	45231400-9	Przełożenie kabla elektrycznego NN			
130 d.3.3	kalk. własna	Opłata za czasowe wyłączenie i włączenie zasilania 1	ob-wód ob-wód	 1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.3.3	KNR 2-01 0119-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim 0.032	km km	 0.032	
				RAZEM	0.032
132 d.3.3	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III (32.0*0.8*0.4)*2	m ³ m ³	 20.480	
				RAZEM	20.480
133 d.3.3	KNR 5-01 0911-01/02	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza ziemnego na kablach pancernych o powłokach ołowianych o 8 parach - analogia 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
134 d.3.3	E-0510 2700-01	Demontaż przewodów linii niskiego napięcia o przekroju do 25 mm ² bez demontażu izolacji - analogia 0.032	km/1 przewód km/1 przewód	 0.032	
				RAZEM	0.032
135 d.3.3	KNR 13-12 1701-03	Transport materiałów samochodami skrzyniowymi z ładunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km 0.039	t t	 0.039	
				RAZEM	0.039
136 d.3.3	KNR 13-12 1701-04	Transport materiałów samochodami skrzyniowymi z ładunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość za każde rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km Krotność = 19 0.039	t t	 0.039	
				RAZEM	0.039
137 d.3.3	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 32	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
138 d.3.3	KNR 5-10 0202-02	Układanie kabli trójżyłowych o masie do 18 kg/m na napięcie znamionowe 110kV w rowach kablowych ręcznie 32	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
139 d.3.3	KNR 5-10 0509-01	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach jednożyłowych z żyłami Cu o przekroju do 25 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
140 d.3.3	KNR 5-10 0514-04	Łączenie w rowach kabli wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm ² na napięcie do 1 kV z kablami jednożyłowymi o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych z zastosowaniem taśm izolacyjnych 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
141 d.3.3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
142 d.3.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (32.0*0.8*0.4)*2	m ³ m ³	 20.480	
				RAZEM	20.480
3.4	45223210-1	Fundament palowy typ I			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
143 d.3.4	KNR 2-10 0409-10	Wykonanie pali dużych średnic (350 mm) w gruncie kat.III z zabezpieczeniem stateczności ścian przez rurowanie 5.00*2*6	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
144 d.3.4	KNR 2-02 0202-03	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu (2.1*0.9*0.5)*6	m ³ m ³	5.670	
				RAZEM	5.670
145 d.3.4	KNR nr 2-10 t. 9.04	Dopłata z tytułu różnicy masy stali Krotność = 6 (115-58.96)*1.02	kg kg	57.161	
				RAZEM	57.161
146 d.3.4	KNR 2-10 0411-14	Wykonanie otworów nad głowicami pali dużych średnic (900 mm) w gruncie kat.III z zabezp.stateczności ścian przez rurowanie Krotność = 6 0.40*4	m m	1.600	
				RAZEM	1.600
147 d.3.4	KNR 2-02 0202-03	Ławy fundamentowe - kielich, analogia ((3.14*0.45*0.45)*0.4)*6	m ³ m ³	1.526	
				RAZEM	1.526
148 d.3.4	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgoci.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa Krotność = 6 <oczep>(2.10+0.90)*0.5 <kielich>(2*3.14*.45)*0.40	m ² m ² m ²	1.500 1.130	
				RAZEM	2.630
149 d.3.4	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III <pale>(((3.14*0.175*0.175)*5)*2)*6 <oczep>0.9*2.10*0.5*6 <kielich>(3.14*0.45*0.45)*0.4)*6	m ³ m ³ m ³ m ³	5.770 5.670 1.526	
				RAZEM	12.966
150 d.3.4	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 19 13	m ³ m ³	13.000	
				RAZEM	13.000
151 d.3.4	kalk. własna	Opłata za składowanie ziemi z urobku 13/1.9	t t	6.842	
				RAZEM	6.842
3.5 45223210-1 Transport słupów					
152 d.3.5	KNR AT-06 0106-03	Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych za pomocą żurawia kołowego; masa jednego ładunku do 1,50 t 0.153*1.05+0.610*1.05*6+0.214*1.05	t t	4.228	
				RAZEM	4.228
153 d.3.5	KNR AT-06 0108-01	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I (zakup-cynkownia, cynkownia-budowa) 2	kurs kurs	2.000	
				RAZEM	2.000
154 d.3.5	KNR AT-06 0108-04	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 19 2	kurs kurs	2.000	
				RAZEM	2.000
3.6 45223110-0 Słup typ III [HEA 220-1/2 L=5900]					
155 d.3.6	KNR 2-05 0101-01	Słupy o masie do 1 t - analogia, HEA 220 - 1/2 0.153*1.02*1.018	t t	0.159	
				RAZEM	0.159
156 d.3.6	KNR-W 4-01 1304-04	I cięcie stali profilowej do kształtowników - cięcie wzdłużne HEA 200 5.89	m m	5.890	
				RAZEM	5.890
157 d.3.6	KNR 4-01 1304-04	Spawanie stali profilowej do kształtowników lub ściągów i tarcz oporowych 5.89*2	m spoiny m spoiny	11.780	
				RAZEM	11.780
158 d.3.6	KNR 4-06 0103-01	Wiercenie otworów o śr. powyżej 20 do 32 mm i głębokości 10 mm do 10 szt. na jednym stanowisku na wysokości do 22 m 2	szt. szt.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
159 d.3.6	Kalk. własna	Cynkowanie słupa 159	kg kg	159.000	
				RAZEM	159.000
160 d.3.6	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym (analogia) Krotność = 2 42	cm cm	42.000	
				RAZEM	42.000
161 d.3.6	KNPnRPDE 73-198a	Osadzenie kotwy pojedynczej 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.7	45223110-0	Słup typ V [HEB 260 L=6458]			
162 d.3.7	KNR 2-05 0101-01	Hale typu lekkiego - słupy o masie do 1 t - analogia (0.610*1.05*1.018)*6	t t	3.912	
				RAZEM	3.912
163 d.3.7	Kalk. własna	Cynkowanie słupa 3912	kg kg	3912.000	
				RAZEM	3912.000
3.8	45223110-0	Słup typ I [HEA 180-1/2 L=5900]			
164 d.3.8	KNR 2-05 0101-01	Słupy o masie do 1 t - analogia, HEA 180 - 1/2 0.108*1.03*1.018	t t	0.113	
				RAZEM	0.113
165 d.3.8	KNR-W 4- 01 1304-04	I cięcie stali profilowej do kształtowników - cięcie wzdłużne HEA 180 5.89	m m	5.890	
				RAZEM	5.890
166 d.3.8	KNR 4-01 1304-04	Spawanie stali profilowej do kształtowników lub ściągów i tarcz oporowych 5.89*2	m spoi- ny m spoi- ny	11.780	
				RAZEM	11.780
167 d.3.8	KNR 2-05 0101-01	Słupy o masie do 1 t - analogia, HEA 180 - L=3,12m 0.111*1.02*1.018	t t	0.115	
				RAZEM	0.115
168 d.3.8	KNR 4-01 1304-02	Spawanie czołowe belek stalowych dwuteowych o wysokości ponad 160 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
169 d.3.8	KNR 4-06 0103-01	Wiercenie otworów o śr. powyżej 20 do 32 mm i głębokości 10 mm do 10 szt. na jednym stanowisku na wysokości do 22 m 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
170 d.3.8	Kalk. własna	Cynkowanie słupa 228	kg kg	228.000	
				RAZEM	228.000
171 d.3.8	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym (analogia) Krotność = 2 42	cm cm	42.000	
				RAZEM	42.000
172 d.3.8	KNPnRPDE 73-198a	Osadzenie kotwy pojedynczej 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.9	45223210-1	Transport belek podwalinowych			
173 d.3.9	KNR AT-06 0106-02	Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych za pomocą żurawia kołowego; masa jednego ładunku do 1,00 t 0.48*6+0.43	t t	3.310	
				RAZEM	3.310
174 d.3.9	KNR AT-06 0108-01	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I 1	kurs kurs	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
175 d.3.9	KNR AT-06 0108-04	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 19 1	kurs kurs	1.000	
				RAZEM	1.000
3.10		Belka podwalinowa typ I L=4480			
176 d.3.10	KNR 2-11 0212-01	Zbrojenie o śr. do 8 mm konstrukcji betonowych Krotność = 6 8.85*1.02	kg zbr. kg zbr.	9.027	
				RAZEM	9.027
177 d.3.10	KNR 2-11 0212-03	Zbrojenie o śr. 16-20 mm konstrukcji betonowych :plyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy śluz, słupy i pojedyncze belki Krotność = 6 28.00*1.02	kg zbr. kg zbr.	28.560	
				RAZEM	28.560
178 d.3.10	KNR 2-11 0208-02	Budowle o obj. do 1.0 m3 elementy żelbetowe - belka podwalinowa typ-I Krotność = 6 4.48*0.15*0.3	m ³ m ³	0.202	
				RAZEM	0.202
179 d.3.10	KNR 2-33 0410-01	Montaż prefabrykowanych podwalin żelbetowych o rozpiętości 4,48 m Krotność = 6 1	elem. elem.	1.000	
				RAZEM	1.000
180 d.3.10	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa Krotność = 6 4.48*0.30*2	m ² m ²	2.688	
				RAZEM	2.688
3.11		Belka podwalinowa typ III L=3900			
181 d.3.11	KNR 2-11 0212-01	Zbrojenie o śr. do 8 mm konstrukcji betonowych 7.90*1.02	kg zbr. kg zbr.	8.058	
				RAZEM	8.058
182 d.3.11	KNR 2-11 0212-03	Zbrojenie o śr. 16-20 mm konstrukcji betonowych :plyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy śluz, słupy i pojedyncze belki 24.33*1.02	kg zbr. kg zbr.	24.817	
				RAZEM	24.817
183 d.3.11	KNR 2-11 0208-02	Budowle o obj. do 1.0 m3 elementy żelbetowe - belka podwalinowa typ-I Krotność = 6 3.90*0.15*0.3	m ³ m ³	0.176	
				RAZEM	0.176
184 d.3.11	KNR 2-33 0410-01	Montaż prefabrykowanych podwalin żelbetowych o rozpiętości 4,48 m Krotność = 6 1	elem. elem.	1.000	
				RAZEM	1.000
185 d.3.11	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa Krotność = 6 3.90*0.30*2	m ² m ²	2.340	
				RAZEM	2.340
3.12	45223210-1	Wypełnienie kasetami typu zielona ściana			
186 d.3.12	KNR 2-05 1002-02	Kasety typu zielona ściana typ-I 4.45*1.015*30	m ² m ²	135.503	
				RAZEM	135.503
187 d.3.12	KNR 2-05 1002-02	Kasety typu zielona ściana typ-II 4.45*0.615*6	m ² m ²	16.421	
				RAZEM	16.421
188 d.3.12	KNR 2-05 1002-02	Kasety typu zielona ściana typ-V 3.87*1.015*5	m ² m ²	19.640	
				RAZEM	19.640
189 d.3.12	KNR 2-05 1002-02	Kasety typu zielona ściana typ-VI 3.87*0.615*1	m ² m ²	2.380	
				RAZEM	2.380
3.13		Dyfraktry Odcinek III			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
190 d.3.13	KNR 2-05 1002-02	Dyfraktor Odcinek III 31.20	m m	 31.200	
				RAZEM	31.200
191 d.3.13	KNR 2-05 0208-04	Montaż dyfraktora <analogia> 6.66*0.001*31.20	t t	 0.208	
				RAZEM	0.208
4		Dyfraktory na istniej. ekranie			
4.1		Odcinek 1-16			
192 d.4.1	KNR 2-05 1002-02	Dyfraktor słupy 1-16 42.60	m m	 42.600	
				RAZEM	42.600
193 d.4.1	KNR 2-05 0208-04	Montaż dyfraktora <analogia> 6.66*0.001*42.60	t t	 0.284	
				RAZEM	0.284
4.2		Odcinek 17-37			
194 d.4.2	KNR 2-05 1002-02	Dyfraktor słupy 17-37 26.40	m m	 26.400	
				RAZEM	26.400
195 d.4.2	KNR 2-05 0208-04	Montaż dyfraktora <analogia> 6.66*0.001*26.40	t t	 0.176	
				RAZEM	0.176
4.3		Odcinek 38-57			
196 d.4.3	KNR 2-05 1002-02	Dyfraktor słupy 38-57 43.40	m m	 43.400	
				RAZEM	43.400
197 d.4.3	KNR 2-05 0208-04	Montaż dyfraktora <analogia> 6.66*0.001*43.40	t t	 0.289	
				RAZEM	0.289
4.4		Odcinek 58-68			
198 d.4.4	KNR 2-05 1002-02	Dyfraktor słupy 58-68 42.60	m m	 42.600	
				RAZEM	42.600
199 d.4.4	KNR 2-05 0208-04	Montaż dyfraktora <analogia> 6.66*0.001*42.60	t t	 0.284	
				RAZEM	0.284