

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa podstacji trakcyjnej ŁACHÓW 110/15/3 kV - Funda-  
menty rozdzielni napowietrznej 110 kV  
ADRES INWESTYCJI : Łachów gm. Włoszczowa. nr ewid. działki 375/7  
INWESTOR : PKP ENERGETYKA S.A. - Zakład Świętokrzyski  
ADRES INWESTORA : Paderewskiego 43/45, 25-507, Kielce  
BRANŻA : Budowlana

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Koszty zakupu [Kz] .....	% M
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	ROBOTY ZIEMNE							
2	KOMORA TRANSFORMATORA 110/15 kV - 2 szt							
3	STANOWISKO PO-TRZEB WŁASNYCH - 2 szt							
4	FUNDAMENTY F1 - szt.5							
5	FUNDAMENTY F2 - szt.4							
6	FUNDAMENTY F3 - szt.9							
7	FUNDAMENTY F4 - szt.1							
8	FUNDAMENTY F5 - szt.3							
9	FUNDAMENTY F6 - szt.2							
10	FUNDAMENTY F7 - szt.2							
	RAZEM							

Słownie:

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
1	KNR 2-01 d.1 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m <sup>3</sup>		
		600.0	m <sup>3</sup>	600.000	
				RAZEM	600.000
2	KNR 2-01 d.1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		fundamenty F1 5*(1.42+2*0.6)*(0.6+2*0.6)*1.0	m <sup>3</sup>	23.580	
		fundamenty F2 4*(3.3+2*0.6)*(1.0+2*0.6)*1.0	m <sup>3</sup>	39.600	
		fundamenty F3 3*(2.98+0.6*2)*6.4*1.0	m <sup>3</sup>	80.256	
		fundamenty F4 4.7*(1.0+0.6*2)*1.0	m <sup>3</sup>	10.340	
		fundamenty F5 3*(5.4+2*0.6)*(2.0+0.6*2)*1.0	m <sup>3</sup>	63.360	
		fundamenty F7 2*(4.0+0.6*2)*(3.0+0.6*2)*1.0	m <sup>3</sup>	43.680	
		fundament komory trafo 2*68.9*1.4	m <sup>3</sup>	192.920	
		fundament stanowiska PW 2*(3.2+0.6*2)*(5.5+0.6*2)*1.4	m <sup>3</sup>	82.544	
		minus wykopy na odkład -255.283	m <sup>3</sup>	-255.283	
				RAZEM	280.997
3	KNR 2-01 d.1 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV)	m <sup>3</sup>		
		fundamenty F1 5*0.1*1.52*0.7	m <sup>3</sup>	0.532	
		fundamenty F2 4*0.1*3.4*1.1	m <sup>3</sup>	1.496	
		fundamenty F3 9*0.1*3.08*1.3	m <sup>3</sup>	3.604	
		fundamenty F4 0.1*4.8*1.1	m <sup>3</sup>	0.528	
		fundamenty F5 3*0.1*5.5*2.1	m <sup>3</sup>	3.465	
		fundamenty F6 2*(2.0*2.0*0.2+0.405)	m <sup>3</sup>	2.410	
		2*0.4*0.4*(3.2+2.0)*2	m <sup>3</sup>	3.328	
		fundamenty F7 2*4.1*3.1*0.1	m <sup>3</sup>	2.542	
		fundament komory trafo 2*50.11*0.1	m <sup>3</sup>	10.022	
		fundament stanowiska PW (3.3*5.6-1.33*2.7)*0.1	m <sup>3</sup>	1.489	
				RAZEM	29.416
4	KNR 2-01 d.1 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 18			
		280.997+29.416	m <sup>3</sup>	310.413	
				RAZEM	310.413
5	Rozporz.w d.1 sprawie opłat za korzystanie ze środ.na 2014 r. (M. P. poz. 729) kalk. własna	Koszt utylizacji ziemi	t		
		310.41*1.8	t	558.738	
				RAZEM	558.738
6	KNR 2-01 d.1 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
		255.283	m <sup>3</sup>	255.283	
				RAZEM	255.283
7	KNR 2-01 d.1 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - przyjęto 80% zasypania mechanicznego	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 0.8			
		fundamenty F1 5*(1.42+2*0.6)*(0.6+2*0.6)*1.0	m <sup>3</sup>	23.580	
		minus -1.42*0.6*0.3*5	m <sup>3</sup>	-1.278	
		-2*0.7*0.4*0.4*5	m <sup>3</sup>	-1.120	
		fundamenty F2			



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 2-02 d.2 0207-03 + KNR 2-02 0207-07	Ściany żelbetowe proste grubości 20 cm wysokości do 6 m - z zastosowaniem pompy do betonu  5.0*4.3*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  43.000	
				RAZEM	43.000
17	KNR K-43 d.2 0101	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej  0.25*4.75*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.375	
				RAZEM	2.375
18	KNR K-43 d.2 0102	Wykonanie fasety uszczelniającej  4.75*2	m  m	  9.500	
				RAZEM	9.500
19	KNR K-43 d.2 0104	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w gruncie na powierzchni pionowej  (31.4*1.4+2*0.25*0.3)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  88.220	
				RAZEM	88.220
20	KNR 7-28 d.2 0104-03 analogia	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach o głębokości do 80 cm - zestaw 4 śrub  2*2	zst.śr.  zst.śr.	  4.000	
				RAZEM	4.000
21	KNR 7-28 d.2 0104-06 analogia	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach o głębokości do 80 cm - dalsze 2 szt. śrub Krotność = 2 2*2	zst.śr.  zst.śr.	  4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNR 2-02 d.2 0290-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane  1.0743*2	t  t	  2.149	
				RAZEM	2.149
23	KNR 2-02 d.2 1101-02	Beton spadkowy  5.0*7.0*0.12*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.400	
				RAZEM	8.400
24	KNR 2-02 d.2 1912-03	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 75 kg  2*2	szt.  szt.	  4.000	
				RAZEM	4.000
25	ZKNR C-2 d.2 0702-05	Montaż elementów konstrukcyjnych z wypełnieniem otworów montażowych o objętości wypełnienia do 10 dm3 2*2	szt.  szt.	  4.000	
				RAZEM	4.000
26	KNR 2-05 d.2 0208-01	Konstrukcje podparć,zawieszzeń i osłon o masie elementu do 5 kg  wspornik W1 8*4.6/1000*2 marka M2 16*3.2/1000*2	t  t  t	  0.074  0.102	
				RAZEM	0.176
27	KNR 2-05 d.2 0208-02	Konstrukcje podparć,zawieszzeń i osłon o masie elementu do 10 kg  belka B3 4*5.5/1000*2 marka M1 8*9.6/1000*2	t  t  t	  0.044  0.154	
				RAZEM	0.198
28	KNR 2-05 d.2 0208-05	Konstrukcje podparć,zawieszzeń i osłon o masie elementu do 250 kg  belka B1 2*90.3/1000*2 belka B2 2*103.8/1000*2 szyna jezdna 2*52.9/1000*2	t  t  t  t	  0.361  0.415  0.212	
				RAZEM	0.988
29	KNR-W 7-12 d.2 0105-03 analogia	Odtłuszczanie konstrukcji szkieletowych  5 % pow. po montażu wspornik W1 2*8*0.05*5% marka M1 2*8*0.11*5%	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.040  0.088	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		marka M2 2*16*0.04*5%	m <sup>2</sup>	0.064	
		belka B1 2*2*0.84*2.68*5%	m <sup>2</sup>	0.450	
		belka B2 2*2*0.84*3.08*5%	m <sup>2</sup>	0.517	
		belka B3 2*4*0.2*1.45*5%	m <sup>2</sup>	0.116	
		szyna jezdna 2*2*0.24*2.1*5%	m <sup>2</sup>	0.101	
		rury ochronne 2*4.18*0.47*2*5%	m <sup>2</sup>	0.393	
				RAZEM	1.769
30	KNR-W 7-12 d.2 0205-03	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych 5 % pow. po montażu 1.77	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1.770	
				RAZEM	1.770
31	KNR-W 7-12 d.2 0211-03 analogia	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - farba poliuretanowa  100 % pow. po montażu wspornik W1 2*8*0.05 marka M1 2*8*0.11 marka M2 2*16*0.04 belka B1 2*2*0.84*2.68 belka B2 2*2*0.84*3.08 belka B3 2*4*0.2*1.45 szyna jezdna 2*2*0.24*2.1 rury ochronne 2*4.18*0.47*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	0.800	
			m <sup>2</sup>	1.760	
			m <sup>2</sup>	1.280	
			m <sup>2</sup>	9.005	
			m <sup>2</sup>	10.349	
			m <sup>2</sup>	2.320	
			m <sup>2</sup>	2.016	
			m <sup>2</sup>	7.858	
				RAZEM	35.388
32	KNR-W 7-12 d.2 0403-05	Malowanie farbą epoksydową powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych konstrukcji betonowych ściany 1.0*(5.0+7.7)*2*2 0.3*(5.1+7.8)*2*2 0.9*0.4*4*4*2 belki 2*0.4*5.25*2*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	50.800	
			m <sup>2</sup>	15.480	
			m <sup>2</sup>	11.520	
			m <sup>2</sup>	16.800	
				RAZEM	94.600
33	KNR-W 7-12 d.2 0403-06	Malowanie farbą epoksydową powierzchni sufitowych konstrukcji betonowych  belki 2*0.4*(5.25-2*0.4)*2*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	14.240	
				RAZEM	14.240
34	KNR-W 7-12 d.2 0403-04	Malowanie farbą epoksydową powierzchni poziomych konstrukcji betonowych  dno 5.0*7.7	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	38.500	
				RAZEM	38.500
35	KNR 2-05 d.2 0120-07 analogia	Pokrycie pomostów z płyt ażurowych  kratki pomostowe K1-K3 39.0*1.875*0.8*16/1000*2 39.0*1.49*0.8*8/1000*2 39.0*1.18*1.0*5/1000*2 kratki pomostowe K1A, K1B, K2A, K2B 39.0*(1.875*0.365*2+1.49*0.365)/1000*2 39.0*(1.875*0.765*2+1.49*0.765)/1000*2	t		
			t	1.872	
			t	0.744	
			t	0.460	
			t	0.149	
			t	0.313	
				RAZEM	3.538
36	KNR-W 2-02 d.2 1103-04 analogia	Warstwa tłucznia kamiennego na ruszcie  5.1*(2.8+1.2+3.2)*0.20*2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	14.688	
				RAZEM	14.688
3		<b>STANOWISKO POTRZEB WŁASNYCH - 2 szt</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNR 2-02 d.3 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym 1.43*2.8*1.25*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 10.010	
				RAZEM	10.010
38	KNR 2-02 d.3 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. 5.6*3.3*0.1*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.696	
				RAZEM	3.696
39	KNR 2-02 d.3 0286-01 analogia	Fundamenty ścianowo-ramowe - płyta dolna - z zastosowaniem pompy do betonu 3.2*3.65*0.25*2 1.43*2.8*0.25*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.840 2.002	
				RAZEM	7.842
40	KNR 2-02 d.3 0286-05 analogia	Fundamenty ścianowo-ramowe - słupy o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 10,5 - z zastosowaniem pompy do betonu 0.4*0.4*1.55*2*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.992	
				RAZEM	0.992
41	KNR 2-02 d.3 0286-06 analogia	Fundamenty ścianowo-ramowe - słupy o stosunku deskowanego obwodu do przekroju ponad 10,5 - z zastosowaniem pompy do betonu 1.31*1.2*0.95*2 1.21*1.1*0.4*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.987 1.065	
				RAZEM	4.052
42	KNR 2-02 d.3 0287-01 analogia	Fundamenty ścianowo-ramowe - ściany grubości 25 cm - z zastosowaniem pompy do betonu 1.046*(2.95+3.4)*2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 26.568	
				RAZEM	26.568
43	KNR 2-02 d.3 0287-01 + KNR 2-02 0287-03 analogia	Fundamenty ścianowo-ramowe - ściany grubości 20 cm - z zastosowaniem pompy do betonu 0.304*(3.0+3.45)*2*2 1.6*(1.63+3.0)*2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7.843 29.632	
				RAZEM	37.475
44	KNR K-43 d.3 0104	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w gruncie na powierzchni pionowej 1.6*(3.2*2+3.65+1.83)*2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 76.032	
				RAZEM	76.032
45	KNR 2-02 d.3 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane 1.0743*2	t t	 2.149	
				RAZEM	2.149
46	KNR 2-02 d.3 1101-02	Beton spadkowy 5.0*7.0*0.12*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8.400	
				RAZEM	8.400
47	KNR 2-02 d.3 1912-03	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 75 kg 2*2	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
48	ZKNR C-2 d.3 0702-05	Montaż elementów konstrukcyjnych z wypełnieniem otworów montażowych o objętości wypełnienia do 10 dm3 2*2	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
49	KNR 2-05 d.3 0208-01	Konstrukcje podparć,zawieszzeń i osłon o masie elementu do 5 kg marka M3 14*2.4/1000*2 marka M5 2*3.6/1000*2 belka B5 2*1.5/1000*2	t t t t	 0.067 0.014 0.006	
				RAZEM	0.087
50	KNR 2-05 d.3 0208-03	Konstrukcje podparć,zawieszzeń i osłon o masie elementu do 20 kg marka M4 11.8/1000*2 szyny jezdne nr 1 2*11.4/1000*2	t t t	 0.024 0.046	
				RAZEM	0.070





## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	59.384
58	KNR 2-05 d.3 0120-07 analogia	Pokrycie pomostów z płyt ażurowych  kraty pomostowe K4-K10 39.0*0.94*1.0*2/1000*2 39.0*0.94*0.4/1000*2 39.0*1.21*0.8*2/1000*2 39.0*1.06*1.0*2/1000*2 39.0*1.06*0.8/1000*2 39.0*0.3*0.4/1000*2 39.0*0.23*0.4/1000*2	t  t t t t t t t	  0.147 0.029 0.151 0.165 0.066 0.009 0.007	
				RAZEM	0.574
59	KNR-W 2-02 d.3 1103-04 analogia	Warstwa tłuczni kamiennego na ruszcie  (3.25*2.8-1.31*1.31-0.4*0.4)*0.20*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.890	
				RAZEM	2.890
<b>4</b>		<b>FUNDAMENTY F1 - szt.5</b>			
60	KNR 2-02 d.4 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.  1.52*0.7*0.1*5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.532	
				RAZEM	0.532
61	KNR-W 2-02 d.4 0253-01 analogia	Fundamenty blokowe o objętości do 0.6 m <sup>3</sup> - z zastosowaniem pompy do betonu  1.42*0.6*0.3*5 2*0.9*0.4*0.4*5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1.278 1.440	
				RAZEM	2.718
62	KNR 2-02 d.4 0290-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane  0.2435	t  t	  0.244	
				RAZEM	0.244
63	KNR K-43 d.4 0101	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej  (1.42*0.6-2*0.4*0.4)*5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.660	
				RAZEM	2.660
64	KNR K-43 d.4 0102	Wykonanie fasety uszczelniającej  0.4*4*2*5	m  m	  16.000	
				RAZEM	16.000
65	KNR K-43 d.4 0104	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w gruncie na powierzchni pionowej  [(1.42+0.6)*2*0.3+2*0.4*4*0.7]*5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  17.260	
				RAZEM	17.260
<b>5</b>		<b>FUNDAMENTY F2 - szt.4</b>			
66	KNR 2-02 d.5 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.  3.4*1.1*0.1*4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.496	
				RAZEM	1.496
67	KNR-W 2-02 d.5 0253-03 analogia	Fundamenty blokowe o objętości do 2 m <sup>3</sup> - z zastosowaniem pompy do betonu  3.3*1.0*0.3*4 2*0.5*0.5*0.9*4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  3.960 1.800	
				RAZEM	5.760
68	KNR 2-02 d.5 0290-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane  0.402	t  t	  0.402	
				RAZEM	0.402
69	KNR K-43 d.5 0101	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej  (3.3*1.0-0.5*0.5*2)*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  11.200	
				RAZEM	11.200
70	KNR K-43 d.5 0102	Wykonanie fasety uszczelniającej  0.5*4*2*4	m  m	  16.000	
				RAZEM	16.000
71	KNR K-43 d.5 0104	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w gruncie na powierzchni pionowej  [(3.3+1.0)*2*0.3+2*0.5*4*0.7]*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.520	
				RAZEM	21.520
<b>6</b>		<b>FUNDAMENTY F3 - szt.9</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNR 2-02 d.6 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. 3.08*1.3*0.1*9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.604	 3.604
				RAZEM	3.604
73	KNR-W 2-02 d.6 0253-03 analogia	Fundamenty blokowe o objętości do 2 m <sup>3</sup> - z zastosowaniem pompy do betonu 2.98*1.2*0.3*9 2*0.5*0.5*0.75*9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.655 3.375	  13.030
				RAZEM	13.030
74	KNR 2-02 d.6 0290-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane 0.9801	t t	 0.980	 0.980
				RAZEM	0.980
75	KNR K-43 d.6 0101	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej (2.98*1.2-2*0.5*0.5)*9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 27.684	 27.684
				RAZEM	27.684
76	KNR K-43 d.6 0102	Wykonanie fasety uszczelniającej 0.5*4*2*9	m m	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
77	KNR K-43 d.6 0104	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w gruncie na powierzchni pionowej [(2.98+1.2)*2*0.3+2*0.5*4*0.7]*9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 47.772	 47.772
				RAZEM	47.772
<b>7</b>		<b>FUNDAMENTY F4 - szt.1</b>			
78	KNR 2-02 d.7 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. 4.8*1.1*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.528	 0.528
				RAZEM	0.528
79	KNR-W 2-02 d.7 0253-04 analogia	Fundamenty blokowe o objętości do 5 m <sup>3</sup> - z zastosowaniem pompy do betonu 4.7*1.0*0.3 3*0.5*0.5*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.410 0.675	  2.085
				RAZEM	2.085
80	KNR 2-02 d.7 0290-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane (83.7+93.8)/1000	t t	 0.178	 0.178
				RAZEM	0.178
81	KNR K-43 d.7 0101	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej (4.7*1.0-3*0.5*0.5)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.950	 3.950
				RAZEM	3.950
82	KNR K-43 d.7 0102	Wykonanie fasety uszczelniającej 0.5*4*3	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
83	KNR K-43 d.7 0104	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w gruncie na powierzchni pionowej [(4.7+1.0)*2*0.3+3*0.5*4*0.7]	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7.620	 7.620
				RAZEM	7.620
<b>8</b>		<b>FUNDAMENTY F5 - szt.3</b>			
84	KNR 2-02 d.8 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. 5.5*2.1*0.1*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.465	 3.465
				RAZEM	3.465
85	KNR-W 2-02 d.8 0253-04 analogia	Fundamenty blokowe o objętości do 5 m <sup>3</sup> - z zastosowaniem pompy do betonu 5.4*2.0*0.4*3 2*0.5*0.5*0.8*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 12.960 1.200	  14.160
				RAZEM	14.160
86	KNR 2-02 d.8 0290-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane 0.8544	t t	 0.854	 0.854
				RAZEM	0.854
87	KNR 7-28 d.8 0104-03 analogia	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach o głębokości do 80 cm - zestaw 4 śrub 2	zst.śr. zst.śr.	 2.000	 2.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
88	KNR 7-28 d.8 0104-06 analogia	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach o głębokości do 80 cm - dalsze 2 szt. śrub Krotność = 2 2	zst.śr.  zst.śr.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
89	KNR K-43 d.8 0101	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej  (5.4*2.0-2*0.5*0.5)*3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  30.900	  30.900
				RAZEM	30.900
90	KNR K-43 d.8 0102	Wykonanie fasety uszczelniającej  0.5*4*2*3	m  m	  12.000	  12.000
				RAZEM	12.000
91	KNR K-43 d.8 0104	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w gruncie na powierzchni pionowej  [(5.4+2.0)*2*0.4+2*0.5*4*0.6]*3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  24.960	  24.960
				RAZEM	24.960
<b>9</b>		<b>FUNDAMENTY F6 - szt.2</b>			
92	KNR 2-02 d.9 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na sa- mochodzie.  2.3*2.3*0.1*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.058	  1.058
				RAZEM	1.058
93	KNR-W 2-02 d.9 0253-03 analogia	Fundamenty blokowe o objętości do 2 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu  (2.0*2.0*0.2+0.405)*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.410	  2.410
				RAZEM	2.410
94	KNR 2-02 d.9 0290-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty zebrowane  0.2346	t  t	  0.235	  0.235
				RAZEM	0.235
95	KNR K-43 d.9 0104	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w gruncie na powierzchni pionowej  2.0*4*0.2*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.200	  3.200
				RAZEM	3.200
96	KNR 2-05 d.9 0208-01	Konstrukcje podparć,zawieszzeń i osłon o masie elementu do 5 kg  marka M3 8*2.4/1000*2	t  t	  0.038	  0.038
				RAZEM	0.038
97	KNR 2-05 d.9 0208-04	Konstrukcje podparć,zawieszzeń i osłon o masie elementu do 50 kg  szyny jezdne 2*50.4/1000*2	t  t	  0.202	  0.202
				RAZEM	0.202
98	KNR-W 7-12 d.9 0105-03 analogia	Odtłuszczanie konstrukcji szkieletowych  5 % pow. po montażu marka M3 8*0.03*2*5% szyny jezdne 2*2.0*0.24*2*5%	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.024  0.096	  0.120
				RAZEM	0.120
99	KNR-W 7-12 d.9 0205-03	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieleto- wych 5 % pow. po montażu 0.12	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.120	  0.120
				RAZEM	0.120
100	KNR-W 7-12 d.9 0211-03 analogia	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi kons- trukcji szkieletowych - farba poliuretanowa  100 % pow. po montażu marka M3 8*0.03*2 szyny jezdne 2*2.0*0.24*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.480  1.920	  2.400
				RAZEM	2.400
<b>10</b>		<b>FUNDAMENTY F7 - szt.2</b>			
101	KNR 2-02 d.10 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na sa- mochodzie.  4.1*3.1*0.1*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.542	  2.542

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.542
102 d.10	KNR-W 2-02 0253-05 analogia	Fundamenty blokowe o objętości do 10 m <sup>3</sup> - z zastosowaniem pompy do betonu  4.0*3.0*0.5*2 1.0*1.0*0.7*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  12.000 1.400	
				RAZEM	13.400
103 d.10	KNR 2-02 0290-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane  (65.2+932.0)/1000	t  t	  0.997	
				RAZEM	0.997
104 d.10	KNR 7-28 0104-03 analogia	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach o głębokości do 80 cm - zestaw 4 śrub  2	zst.śr.  zst.śr.	  2.000	
				RAZEM	2.000
105 d.10	KNR 7-28 0104-06 analogia	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach o głębokości do 80 cm - dalsze 2 szt. śrub Krotność = 2 2	zst.śr.  zst.śr.	  2.000	
				RAZEM	2.000
106 d.10	KNR K-43 0101	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej  (4.0*3.0-1.0*1.0)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.000	
				RAZEM	22.000
107 d.10	KNR K-43 0102	Wykonanie fasety uszczelniającej  1.0*4*2	m  m	  8.000	
				RAZEM	8.000
108 d.10	KNR K-43 0104	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w gruncie na powierzchni pionowej  [(4.0+3.0)*2*0.5+1.0*4*0.5]*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18.000	
				RAZEM	18.000

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>						
1	KNR 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m <sup>3</sup>					
d.1	0122-01	przedmiar = 600.000 m <sup>3</sup> -- R --						
1*		robocizna 0.0559*0.955=0.053385r-g/m <sup>3</sup>	r-g	32.0310				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.00002m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0120				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>					
d.1	0202-05	przedmiar = 280.997 m <sup>3</sup> -- R --						
1*		robocizna 0.1236r-g/m <sup>3</sup> -- S --	r-g	34.7312				
2*		Kop.j-nacz.na p.gąs.0.60m <sup>3</sup> (1) 0.0385m-g/m <sup>3</sup>	m-g	10.8184				
3*		Samochód samowład.5-10t (1) 0.0954m-g/m <sup>3</sup>	m-g	26.8071				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV)	m <sup>3</sup>					
d.1	0301-03	przedmiar = 29.416 m <sup>3</sup> -- R --						
1*		robocizna 4.04*0.955=3.8582r-g/m <sup>3</sup> -- S --	r-g	113.4928				
2*		Samochód samowład.do 5t (1) 0.39m-g/m <sup>3</sup>	m-g	11.4722				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m <sup>3</sup>					
d.1	0214-04	Krotność = 18 przedmiar = 310.413 m <sup>3</sup> -- S --						
1*		Samochód samowład.5-10t (1) 0.0107*18=0.1926m-g/m <sup>3</sup>	m-g	59.7855				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
5	Rozporz.w sprawie opłat za korzystanie ze środ.na 2014 r. (M. P. poz. 729) kalk. własna	Koszt utylizacji ziemi przedmiar = 558.738 t	t					
1*		-- M -- utylizacja ziemi 1t/t	t	558.7380				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
6	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwiernymi 0.60 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>					
d.1	0216-02	przedmiar = 255.283 m <sup>3</sup> -- R --						
1*		robocizna 0.1034r-g/m <sup>3</sup> -- S --	r-g	26.3963				
2*		Kop.j-nacz.na p.gąs.0.60m <sup>3</sup> (1) 0.0336m-g/m <sup>3</sup>	m-g	8.5775				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	KNR 2-01 d.1 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - przyjęto 80% zasypania mechanicznego Krotność = 0.8 przedmiar = 255.283 m <sup>3</sup> -- S --	m <sup>3</sup>					
1*		Spych.gąsienicowa 55kW (1) 0.0135*0.8=0.0108m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2.7571				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
8	KNR-W 2-01 d.1 0501-03	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odległość do 3 m - zagęszczanie mechaniczne - przyjęto 20% zasypania ręcznego Krotność = 0.2 przedmiar = 255.283 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 0.79*0.2=0.158r-g/m <sup>3</sup> -- S --	r-g	40.3347				
2*		Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h 0.033*0.2=0.0066m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.6849				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
<b>2 KOMORA TRANSFORMATORA 110/15 kV - 2 szt</b>								
9	KNR 2-02 d.2 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. przedmiar = 10.022 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 2.9r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	29.0638				
2*		Beton zwykły C8/10 (B-10) 1.03m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	10.3227				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
4*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.1m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.0022				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
10	KNR 2-02 d.2 0286-01	Fundamenty ścianowo-ramowe - płyta dolna - z zastosowaniem pompy do betonu przedmiar = 29.106 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 3.9835r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	115.9438				
2*		Beton C20/25 (B-25) W8 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	29.6881				
3*		deski iglaste obrzynane 32 mm kl.III 0.013m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.3784				
4*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.002m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0582				
5*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.05kg/m <sup>3</sup>	kg	1.4553				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
7*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.2911				
8*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.09m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2.6195				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
11	KNR 2-02 d.2 0286-05	Fundamenty ścianowo-ramowe - słupy o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 10,5 - z zastosowaniem pompy do betonu przedmiar = 1.152 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 20.3714r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	23.4679				

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Beton C20/25 (B-25) W8 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.1750				
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.246m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2834				
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.77kg/m <sup>3</sup>	kg	0.8870				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.15m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.1728				
7*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.09m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.1037				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR 2-02 d.2 0210-02	Belki i podciąg, żelbetowe; stosunek deskowane-go obwodu do przekroju do 10 - z zastosowaniem pompy do betonu przedmiar = 3.200 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 16.929r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	54.1728				
2*		Beton C20/25 (B-25) W8 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3.2640				
3*		Drewno na stemple okrągłe korowane 0.017m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0544				
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.063m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2016				
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.066m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2112				
6*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 3.5kg/m <sup>3</sup>	kg	11.2000				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
8*		Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 1.3583m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4.3466				
9*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.15m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.4800				
10*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.08m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.2560				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR 2-02 d.2 0287-01	Fundamenty ścianowo-ramowe - ściany grubości 25 cm - z zastosowaniem pompy do betonu przedmiar = 52.800 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 4.68163r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	247.1901				
2*		Beton C20/25 (B-25) W8 0.255m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	13.4640				
3*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.0459m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.4235				
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.107kg/m <sup>2</sup>	kg	5.6496				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0281m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.4837				
7*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.0306m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.6157				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR 2-02 d.2 0287-01 + KNR 2-02 0287-03	Fundamenty ścianowo-ramowe - ściany grubości 20 cm - z zastosowaniem pompy do betonu przedmiar = 12.960 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 4.68163-0.64755=4.03408r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	52.2817				

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Beton C20/25 (B-25) W8 $0.255 \cdot 0.051 = 0.204 \text{m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	2.6438				
3*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III $0.0459 \cdot 0.003 = 0.0429 \text{m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0.5560				
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe $0.107 \cdot 0.025 = 0.082 \text{kg}/\text{m}^2$	kg	1.0627				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) $0.0281 \cdot 0.002 = 0.0261 \text{m-g}/\text{m}^2$	m-g	0.3383				
7*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) $0.0306 \cdot 0.006 = 0.0246 \text{m-g}/\text{m}^2$	m-g	0.3188				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR 2-02 d.2 0287-03	Fundamenty ścianowo-ramowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 50 przedmiar = 10.920 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna $0.12951 \cdot 50 = 6.4755 \text{r-g}/\text{m}^2$ -- M --	r-g	70.7125				
2*		Beton C20/25 (B-25) W8 $0.0102 \cdot 50 = 0.51 \text{m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	5.5692				
3*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III $0.0006 \cdot 50 = 0.03 \text{m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0.3276				
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe $0.005 \cdot 50 = 0.25 \text{kg}/\text{m}^2$	kg	2.7300				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) $0.0004 \cdot 50 = 0.02 \text{m-g}/\text{m}^2$	m-g	0.2184				
7*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) $0.0012 \cdot 50 = 0.06 \text{m-g}/\text{m}^2$	m-g	0.6552				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR 2-02 d.2 0207-03 + KNR 2-02 0207-07	Ściany żelbetowe proste grubości 20 cm wysokości do 6 m - z zastosowaniem pompy do betonu przedmiar = 43.000 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna $3.3211 + 0.2964 = 3.6175 \text{r-g}/\text{m}^2$ -- M --	r-g	155.5525				
2*		Beton C20/25 (B-25) W8 $0.122 + 0.12 = 0.242 \text{m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	10.4060				
3*		Drewno na stemple okrągłe korowane $0.002 \text{m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0.0860				
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III $0.01 \text{m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0.4300				
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III $0.023 \text{m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0.9890				
6*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe $0.6 \text{kg}/\text{m}^2$	kg	25.8000				
7*		drut stalowy okrągły $0.12 \text{kg}/\text{m}^2$	kg	5.1600				
8*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
9*		Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t $0.3948 + 0.1128 = 0.5076 \text{m-g}/\text{m}^2$	m-g	21.8268				
10*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) $0.08 \text{m-g}/\text{m}^2$	m-g	3.4400				
11*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) $0.01 + 0.012 = 0.022 \text{m-g}/\text{m}^2$	m-g	0.9460				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR K-43 d.2 0101	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej przedmiar = 2.375 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna $0.21 \text{r-g}/\text{m}^2$	r-g	0.4988				



## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- ekofolia wysokociśnieniowa typu IZOCHAN 1 składnikowa 4.5kg/m <sup>2</sup>	kg	10.6875				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0238				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
18	KNR K-43 d.2 0102	Wykonanie fasety uszczelniającej przedmiar = 9.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/m	r-g	1.5200				
2*		-- M -- zaprawa cementowa typu IZOCHAN Renobud R-103 2kg/m	kg	19.0000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.02m-g/m	m-g	0.1900				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
19	KNR K-43 d.2 0104	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w gruncie na powierzchni pionowej przedmiar = 88.220 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/m <sup>2</sup>	r-g	21.1728				
2*		-- M -- masa dyspersyjna typu IZOCHAN Izobud WL 0.2kg/m <sup>2</sup>	kg	17.6440				
3*		masa dyspersyjna typu IZOCHAN Izobud WM 3.0kg/m <sup>2</sup>	kg	264.6600				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.8822				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
20	KNR 7-28 d.2 0104-03 analogia	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach o głębokości do 80 cm - zestaw 4 śrub przedmiar = 4.000 zst.śr.	zst. śr.					
1*		-- R -- robocizna 6.04r-g/zst.śr.	r-g	24.1600				
2*		-- M -- śruby fundamentowe M20 - zestaw do fund ko- mory 32.6kg/zst.śr.	kg	130.4000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
21	KNR 7-28 d.2 0104-06 analogia	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach o głębokości do 80 cm - dalsze 2 szt. śrub Krotność = 2 przedmiar = 4.000 zst.śr.	zst. śr.					
1*		-- R -- robocizna 2.59*2=5.18r-g/zst.śr.	r-g	20.7200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
22	KNR 2-02 d.2 0290-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane przedmiar = 2.149 t	t					
1*		-- R -- robocizna 61.12r-g/t -- M --	r-g	131.3469				

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Pręty żebr.skoś.do zbr.bet	kg	2191.9800				
3*		1020kg/t materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
4*		prościarka do prętów	m-g	13.3238				
5*		6.2m-g/t Nożyce do prętów fi 40 mm	m-g	17.6218				
6*		8.2m-g/t Giętarka do prętów do fi 40mm	m-g	15.0430				
7*		7m-g/t Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t	m-g	2.5788				
8*		1.2m-g/t Samochód dostaw.do 0.9t (1) 2.2m-g/t	m-g	4.7278				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
23	KNR 2-02 d.2 1101-02	Beton spadkowy przedmiar = 8.400 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 5.95r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	49.9800				
2*		Beton C20/25 (B-25) W8	m <sup>3</sup>	8.5680				
3*		1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
4*		Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 1.53m-g/m <sup>3</sup>	m-g	12.8520				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
24	KNR 2-02 d.2 1912-03	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 75 kg przedmiar = 4.000 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 5.3555r-g/szt. -- M --	r-g	21.4220				
2*		rura stalowa ochronna śr. 150/4.5 wg wykazu sta- li profilowej ( komora trafo) zabezpieczona pod- kładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p 71.5kg/szt.	kg	286.0000				
3*		Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450mm 0.0375[100 szt.]/szt.	100 szt.	0.1500				
4*		Tlen sprężony techniczny 0.88m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	3.5200				
5*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.11kg/szt.	kg	0.4400				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
7*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0677m-g/szt.	m-g	0.2708				
8*		Spawarka elektr.wirująca 300A 0.495m-g/szt.	m-g	1.9800				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
25	ZKNR C-2 d.2 0702-05	Montaż elementów konstrukcyjnych z wypełnie- niem otworów montażowych o objętości wypełnie- nia do 10 dm <sup>3</sup> przedmiar = 4.000 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1.58r-g/szt. -- M --	r-g	6.3200				
2*		Zaprawa montażowa CX 15	kg	74.1600				
3*		18.54kg/szt. materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt.	m-g	0.0120				
5*		Mieszarka do zapraw 3.0m <sup>3</sup> /h 0.03m-g/szt.	m-g	0.1200				

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR 2-05 d.2 0208-01	Konstrukcje podparć,zawieszęń i osłon o masie elementu do 5 kg przedmiar = 0.176 t -- R --	t					
1*		robocizna 159.73*0.955=152.54215r-g/t -- M --	r-g	26.8474				
2*		Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450mm 0.25[100 szt.]/t	100 szt.	0.0440				
3*		Tlen sprężony techniczny 1.8m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup>	0.3168				
4*		marki M2 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p 2*51.2*1.018*1.02/1000=0.106328t	t	0.1063				
5*		wsporniki W1 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p 2*36.8*1.018*1.02/1000=0.076423t	t	0.0764				
6*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.6kg/t -- S --	kg	0.1056				
7*		Żuraw samochodowy 5-6t (1) 2m-g/t	m-g	0.3520				
8*		Ciągnik kołowy 63kW (1) 3.1m-g/t	m-g	0.5456				
9*		Przyczepa skrzyniowa 10.0t 3.1m-g/t	m-g	0.5456				
10*		Spawarka elektr.wirująca 300A 17m-g/t	m-g	2.9920				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR 2-05 d.2 0208-02	Konstrukcje podparć,zawieszęń i osłon o masie elementu do 10 kg przedmiar = 0.198 t -- R --	t					
1*		robocizna 141.05*0.955=134.70275r-g/t -- M --	r-g	26.6711				
2*		belki B3 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p 2*22.0*1.018*1.02/1000=0.045688t	t	0.0457				
3*		marki M1 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p 2*76.8*1.018*1.02/1000=0.159492t	t	0.1595				
4*		Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450mm 0.25[100 szt.]/t	100 szt.	0.0495				
5*		Tlen sprężony techniczny 1.8m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup>	0.3564				
6*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.6kg/t -- S --	kg	0.1188				
7*		Żuraw samochodowy 5-6t (1) 1.7m-g/t	m-g	0.3366				
8*		Ciągnik kołowy 63kW (1) 2.7m-g/t	m-g	0.5346				
9*		Przyczepa skrzyniowa 10.0t 2.7m-g/t	m-g	0.5346				
10*		Spawarka elektr.wirująca 300A 15.4m-g/t	m-g	3.0492				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR 2-05 d.2 0208-05	Konstrukcje podparć,zawieszęń i osłon o masie elementu do 250 kg przedmiar = 0.988 t -- R --	t					
1*		robocizna 71.04*0.955=67.8432r-g/t -- M --	r-g	67.0291				
2*		Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450mm 0.25[100 szt.]/t	100 szt.	0.2470				

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Tlen sprężony techniczny 1.8m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup>	1.7784				
4*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.6kg/t	kg	0.5928				
5*		belki B1 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p 2*180.6*1.018*1.02/1000=0.375056t	t	0.3751				
6*		belki B2 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p 2*207.6*1.018*1.02/1000=0.431127t	t	0.4311				
7*		szyny jezdne wg wykazu stali profilowej (komora trafo) zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p 2*105.8*1.018*1.02/1000=0.219717t -- S --	t	0.2197				
8*		Żuraw samochodowy 5-6t (1) 1.1m-g/t	m-g	1.0868				
9*		Ciągnik kołowy 63kW (1) 1.9m-g/t	m-g	1.8772				
10*		Przyczepa skrzyniowa 10.0t 1.9m-g/t	m-g	1.8772				
11*		Spawarka elektr.wirująca 300A 19.1m-g/t	m-g	18.8708				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR-W 7-12 d.2 0105-03 analogia	Odtłuszczenie konstrukcji szkieletowych przedmiar = 1.769 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.0525r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	0.0929				
2*		Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach 0.135dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.2388				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR-W 7-12 d.2 0205-03	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych przedmiar = 1.770 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.203r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	0.3593				
2*		Farba epoksyd.do grunt.specjalna,tiksotropowa, szara,typu "EPINOX"87p 0.088dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.1558				
3*		rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych 554 0.006dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.0106				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M) -- S --	%	1.0000				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0005				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR-W 7-12 d.2 0211-03 analogia	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - farba poliuretanowa przedmiar = 35.388 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.173r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	6.1221				
2*		farba poliuretanowa nawierzchniowa typu "EMAPUR" 0.091dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	3.2203				
3*		rozcieńczalnik 433 do farby EMAPUR 0.016dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.5662				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M) -- S --	%	1.0000				

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0011m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0389				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
32	KNR-W 7-12 d.2 0403-05	Malowanie farbą epoksydową powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych konstrukcji betonowych przedmiar = 94.600 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 0.14*1.85=0.259r-g/m <sup>2</sup> -- M --	m <sup>2</sup>					
1*		Żywica budowlana, epoksydowa do suchych i lekko wilgotnych podłoży typu weber.tec 793 (Euroalan FK 20) 0.3kg/m <sup>2</sup>	kg	28.3800				
2*		rozcieńczalnik typu weber.sys 992 (Verdunnung AX) 0.0097*1.95=0.018915dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	1.7894				
3*		żywica gruntująca typu weber. prim 807 (Euroalan FK 28) 0.374kg/m <sup>2</sup>	kg	35.3804				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
5*		-- S --						
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.001*2=0.002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1892				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
33	KNR-W 7-12 d.2 0403-06	Malowanie farbą epoksydową powierzchni sufitowych konstrukcji betonowych przedmiar = 14.240 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 0.155*1.85=0.28675r-g/m <sup>2</sup> -- M --	m <sup>2</sup>					
1*		Żywica budowlana, epoksydowa do suchych i lekko wilgotnych podłoży typu weber.tec 793 (Euroalan FK 20) 0.3kg/m <sup>2</sup>	kg	4.2720				
2*		rozcieńczalnik typu weber.sys 992 (Verdunnung AX) 0.0105*1.95=0.020475dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.2916				
3*		żywica gruntująca typu weber. prim 807 (Euroalan FK 28) 0.375kg/m <sup>2</sup>	kg	5.3400				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
5*		-- S --						
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0011*2=0.0022m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0313				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
34	KNR-W 7-12 d.2 0403-04	Malowanie farbą epoksydową powierzchni poziomych konstrukcji betonowych przedmiar = 38.500 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 0.134r-g/m <sup>2</sup> -- M --	m <sup>2</sup>					
1*		Żywica budowlana, epoksydowa do suchych i lekko wilgotnych podłoży typu weber.tec 793 (Euroalan FK 20) 0.3kg/m <sup>2</sup>	kg	11.5500				
2*		rozcieńczalnik typu weber.sys 992 (Verdunnung AX) 0.0085*1.95=0.016575dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.6381				
3*		żywica gruntująca typu weber. prim 807 (Euroalan FK 28) 0.375kg/m <sup>2</sup>	kg	14.4375				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
5*		-- S --						
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0009m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0347				

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
35	KNR 2-05 d.2 0120-07 analogia	Pokrycie pomostów z płyt ażurowych przedmiar = 3.538 t	t					
1*		-- R -- robocizna 64.68*0.955=61.7694r-g/t	r-g	218.5401				
2*		-- M -- kraty pomostowe nieobramowane ocynkowane KNZ 34,3x25,5/40x3/OC wg wykazu K1, K1A, K1B, K2,K2A, K2B, K3 36.08*2=72.16m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	72.1600				
3*		-- S -- Żuraw samochodowy 5-6t (1) 4.9m-g/t	m-g	17.3362				
4*		Ciągnik kołowy 63kW (1) 1.5m-g/t	m-g	5.3070				
5*		Przyczepa dłuż.do sam.10,0t 1.5m-g/t	m-g	5.3070				
6*		Spawarka elektr.wirująca 300A 28.9m-g/t	m-g	102.2482				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
36	KNR-W 2-02 d.2 1103-04 analogia	Warstwa tłucznia kamiennego na ruszcie przedmiar = 14.688 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.25r-g/m <sup>3</sup>	r-g	62.4240				
2*		-- M -- Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5-63mm 2.014t/m <sup>3</sup>	t	29.5816				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 1.13m-g/m <sup>3</sup>	m-g	16.5974				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
<b>3 STANOWISKO POTRZEB WŁASNYCH - 2 szt</b>								
37	KNR 2-02 d.3 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podło- żu gruntowym przedmiar = 10.010 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.32r-g/m <sup>3</sup>	r-g	43.2432				
2*		-- M -- Piasek 1.08m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	10.8108				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
38	KNR 2-02 d.3 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Za- stosowano pompę do betonu na samochodzie. przedmiar = 3.696 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.9r-g/m <sup>3</sup>	r-g	10.7184				
2*		-- M -- Beton zwykły C8/10 (B-10) 1.03m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3.8069				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.1m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.3696				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
39	KNR 2-02 d.3 0286-01 analogia	Fundamenty ścianowo-ramowe - płyta dolna - z zastosowaniem pompy do betonu przedmiar = 7.842 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
		-- R --						

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 3.9835r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	31.2386				
2*		Beton C20/25 (B-25) W8 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	7.9988				
3*		deski iglaste obrzynane 32 mm kl.III 0.013m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1019				
4*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.002m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0157				
5*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.05kg/m <sup>3</sup>	kg	0.3921				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
7*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0784				
8*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.09m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.7058				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
40	KNR 2-02 d.3 0286-05 analogia	Fundamenty ścianowo-ramowe - słupy o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 10,5 - z zastosowaniem pompy do betonu przedmiar = 0.992 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 20.3714r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	20.2084				
2*		Beton C20/25 (B-25) W8 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.0118				
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.246m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2440				
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.77kg/m <sup>3</sup>	kg	0.7638				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.15m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.1488				
7*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.09m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0893				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
41	KNR 2-02 d.3 0286-06 analogia	Fundamenty ścianowo-ramowe - słupy o stosunku deskowanego obwodu do przekroju ponad 10,5 - z zastosowaniem pompy do betonu przedmiar = 4.052 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 25.4814r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	103.2506				
2*		Beton C20/25 (B-25) W8 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	4.1330				
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.314m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.2723				
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.97kg/m <sup>3</sup>	kg	3.9304				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.18m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.7294				
7*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.09m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.3647				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
42	KNR 2-02 d.3 0287-01 analogia	Fundamenty ścianowo-ramowe - ściany grubości 25 cm - z zastosowaniem pompy do betonu przedmiar = 26.568 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 4.68163r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	124.3815				
2*		Beton C20/25 (B-25) W8 0.255m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	6.7748				

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.0459m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.2195				
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.107kg/m <sup>2</sup>	kg	2.8428				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0281m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.7466				
7*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.0306m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.8130				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43	KNR 2-02 d.3 0287-01 + KNR 2-02 0287-03 analogia	Fundamenty ścianowo-ramowe - ściany grubości 20 cm - z zastosowaniem pompy do betonu przedmiar = 37.475 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.68163-0.64755=4.03408r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	151.1771				
2*		Beton C20/25 (B-25) W8 0.255-0.051=0.204m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	7.6449				
3*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.0459-0.003=0.0429m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.6077				
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.107-0.025=0.082kg/m <sup>2</sup>	kg	3.0730				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0281-0.002=0.0261m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.9781				
7*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.0306-0.006=0.0246m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.9219				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44	KNR K-43 d.3 0104	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w gruncie na powierzchni pionowej przedmiar = 76.032 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	18.2477				
2*		masa dyspersyjna typu IZOHAN Izobud WL 0.2kg/m <sup>2</sup>	kg	15.2064				
3*		masa dyspersyjna typu IZOHAN Izobud WM 3.0kg/m <sup>2</sup>	kg	228.0960				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M) -- S --	%	2.0000				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.7603				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
45	KNR 2-02 d.3 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów bu- dynków i budowli - pręty żebrowane przedmiar = 2.149 t	t					
1*		-- R -- robocizna 42.88r-g/t -- M --	r-g	92.1491				
2*		Pręty żebr.skoś.do zbr.bet 1020kg/t	kg	2191.9800				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
4*		prościarka do prętów 4.3m-g/t	m-g	9.2407				
5*		Nożyce do prętów fi 40 mm 5.8m-g/t	m-g	12.4642				
6*		Giętarka do prętów do fi 40mm 4.8m-g/t	m-g	10.3152				
7*		Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.8m-g/t	m-g	1.7192				



## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 1.6m-g/t	m-g	3.4384				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
46	KNR 2-02 d.3 1101-02	Beton spadkowy przedmiar = 8.400 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 5.95r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	49.9800				
2*		Beton C20/25 (B-25) W8 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	8.5680				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 1.53m-g/m <sup>3</sup>	m-g	12.8520				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
47	KNR 2-02 d.3 1912-03	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 75 kg przedmiar = 4.000 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 5.3555r-g/szt. -- M --	r-g	21.4220				
2*		rura stalowa ochronna śr. 150/4.5 Nr 1 wg wyka- zu stali profilowej (stanowisko PW )zabezpieczo- na podkładowo farbą epoksydową typu " EPINOX"87p 45.0*2=90kg	kg	90.0000				
3*		rura stalowa ochronna śr. 150/4.5 Nr 2 wg wyka- zu stali profilowej (stanowisko PW ) zabezpie- czona podkładowo farbą epoksydową typu "EPI- NOX"87p 72.4*2=144.8kg	kg	144.8000				
4*		Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450mm 0.0375[100 szt.]/szt.	100 szt.	0.1500				
5*		Tlen sprężony techniczny 0.88m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	3.5200				
6*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.11kg/szt.	kg	0.4400				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0677m-g/szt.	m-g	0.2708				
9*		Spawarka elektr.wirująca 300A 0.495m-g/szt.	m-g	1.9800				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
48	ZKNR C-2 d.3 0702-05	Montaż elementów konstrukcyjnych z wypełnie- niem otworów montażowych o objętości wypełnie- nia do 10 dm <sup>3</sup> przedmiar = 4.000 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1.58r-g/szt. -- M --	r-g	6.3200				
2*		Zaprawa montażowa CX 15 18.54kg/szt.	kg	74.1600				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt.	m-g	0.0120				
5*		Mieszarka do zapraw 3.0m <sup>3</sup> /h 0.03m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
49	KNR 2-05 d.3 0208-01	Konstrukcje podparć,zawieszzeń i osłon o masie elementu do 5 kg przedmiar = 0.087 t -- R --	t					

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 159.73*0.955=152.54215r-g/t -- M --	r-g	13.2712				
2*		Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450mm 0.25[100 szt.]/t	100 szt.	0.0218				
3*		Tlen sprężony techniczny 1.8m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup>	0.1566				
4*		marki M3 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p 2*33.6*1.018*1.02/1000=0.069778t	t	0.0698				
5*		marka M5 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p 2*7.2*1.018*1.02/1000=0.014952t	t	0.0150				
6*		belki B5 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p 2*3.0*1.018*1.02/1000=0.00623t	t	0.0062				
7*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.6kg/t -- S --	kg	0.0522				
8*		Żuraw samochodowy 5-6t (1) 2m-g/t	m-g	0.1740				
9*		Ciągnik kołowy 63kW (1) 3.1m-g/t	m-g	0.2697				
10*		Przyczepa skrzyniowa 10.0t 3.1m-g/t	m-g	0.2697				
11*		Spawarka elektr.wirująca 300A 17m-g/t	m-g	1.4790				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
50	KNR 2-05 d.3 0208-03	Konstrukcje podparć,zawieszzeń i osłon o masie elementu do 20 kg przedmiar = 0.070 t -- R --	t					
1*		robocizna 134.64*0.955=128.5812r-g/t -- M --	r-g	9.0007				
2*		Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450mm 0.25[100 szt.]/t	100 szt.	0.0175				
3*		szyny jezdne nr 1 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p 2*2*11.4*1.018*1.02/1000=0.047349t	t	0.0473				
4*		marka M4 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p 2*11.8*1.018*1.02/1000=0.024505t	t	0.0245				
5*		Tlen sprężony techniczny 1.8m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup>	0.1260				
6*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.6kg/t -- S --	kg	0.0420				
7*		Żuraw samochodowy 5-6t (1) 1.2m-g/t	m-g	0.0840				
8*		Ciągnik kołowy 63kW (1) 2.1m-g/t	m-g	0.1470				
9*		Przyczepa skrzyniowa 10.0t 2.1m-g/t	m-g	0.1470				
10*		Spawarka elektr.wirująca 300A 26m-g/t	m-g	1.8200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
51	KNR 2-05 d.3 0208-04	Konstrukcje podparć,zawieszzeń i osłon o masie elementu do 50 kg przedmiar = 0.083 t -- R --	t					
1*		robocizna 100.26*0.955=95.7483r-g/t -- M --	r-g	7.9471				
2*		Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450mm 0.25[100 szt.]/t	100 szt.	0.0208				

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		szyny jezdne nr 2 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p $2*2*20.8*1.018*1.02/1000=0.086392t$	t	0.0864				
4*		Tlen sprężony techniczny 1.8m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup>	0.1494				
5*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.6kg/t -- S --	kg	0.0498				
6*		Żuraw samochodowy 5-6t (1) 1.2m-g/t	m-g	0.0996				
7*		Ciągnik kołowy 63kW (1) 1.9m-g/t	m-g	0.1577				
8*		Przyczepa skrzyniowa 10.0t 1.9m-g/t	m-g	0.1577				
9*		Spawarka elektr.wirująca 300A 23m-g/t	m-g	1.9090				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
52	KNR 2-05 d.3 0208-05	Konstrukcje podparć,zawieszę i osłon o masie elementu do 250 kg przedmiar = 0.219 t -- R --	t					
1*		robocizna $71.04*0.955=67.8432r-g/t$ -- M --	r-g	14.8577				
2*		Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450mm 0.25[100 szt.]/t	100 szt.	0.0548				
3*		Tlen sprężony techniczny 1.8m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup>	0.3942				
4*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.6kg/t	kg	0.1314				
5*		belki B4 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p $2*2*54.7*1.018*1.02/1000=0.227193t$ -- S --	t	0.2272				
6*		Żuraw samochodowy 5-6t (1) 1.1m-g/t	m-g	0.2409				
7*		Ciągnik kołowy 63kW (1) 1.9m-g/t	m-g	0.4161				
8*		Przyczepa skrzyniowa 10.0t 1.9m-g/t	m-g	0.4161				
9*		Spawarka elektr.wirująca 300A 19.1m-g/t	m-g	4.1829				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
53	KNR-W 7-12 d.3 0105-03 analogia	Odtłuszczanie konstrukcji szkieletowych przedmiar = 0.987 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.0525r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	0.0518				
2*		Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach 0.135dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.1332				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
54	KNR-W 7-12 d.3 0205-03	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych przedmiar = 0.990 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.203r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	0.2010				
2*		Farba epoksyd.do grunt.specjalna,tiksotropowa, szara,typu "EPINOX"87p 0.088dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.0871				
3*		rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych 554 0.006dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.0059				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M) -- S --	%	1.0000				

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0003				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
55	KNR-W 7-12 d.3 0211-03 analogia	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - farba poliuretanowa przedmiar = 14.408 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.173r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	2.4926				
2*		farba poliuretanowa nawierzchniowa typu "EMA-PUR" 0.091dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	1.3111				
3*		rozcieńczalnik 433 do farby EMAPUR 0.016dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.2305				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M) -- S --	%	1.0000				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0011m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0158				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
56	KNR-W 7-12 d.3 0403-04	Malowanie farbą epoksydową powierzchni poziomych konstrukcji betonowych przedmiar = 5.688 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.134r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	0.7622				
2*		Żywica budowlana, epoksydowa do suchych i lekko wilgotnych podłoży typu weber.tec 793 (Eurolan FK 20) 0.3kg/m <sup>2</sup>	kg	1.7064				
3*		rozcieńczalnik typu weber.sys 992 (Verdunnung AX) 0.0085*1.95=0.016575dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.0943				
4*		żywica gruntująca typu weber. prim 807 (Eurolan FK 28) 0.375kg/m <sup>2</sup>	kg	2.1330				
5*		materiały pomocnicze 1%(od M) -- S --	%	1.0000				
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0009m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0051				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
57	KNR-W 7-12 d.3 0403-05	Malowanie farbą epoksydową powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych konstrukcji betonowych przedmiar = 59.384 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.14*1.85=0.259r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	15.3805				
2*		Żywica budowlana, epoksydowa do suchych i lekko wilgotnych podłoży typu weber.tec 793 (Eurolan FK 20) 0.3kg/m <sup>2</sup>	kg	17.8152				
3*		rozcieńczalnik typu weber.sys 992 (Verdunnung AX) 0.0097*1.95=0.018915dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	1.1232				
4*		żywica gruntująca typu weber. prim 807 (Eurolan FK 28) 0.375kg/m <sup>2</sup>	kg	22.2690				
5*		materiały pomocnicze 1%(od M) -- S --	%	1.0000				
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.001*2=0.002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1188				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
58	KNR 2-05 d.3 0120-07 analogia	Pokrycie pomostów z płyt ażurowych przedmiar = 0.574 t	t					
1*		-- R -- robocizna 64.68*0.955=61.7694r-g/t	r-g	35.4556				
2*		-- M -- kraty pomostowe nieobramowane ocynkowane KNZ 34,3x25,5/40x3/OC wg wykazu K4-K10 7.4*2=14.8m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	14.8000				
3*		-- S -- Żuraw samochodowy 5-6t (1) 4.9m-g/t	m-g	2.8126				
4*		Ciągnik kołowy 63kW (1) 1.5m-g/t	m-g	0.8610				
5*		Przyczepa dłuż.do sam.10,0t 1.5m-g/t	m-g	0.8610				
6*		Spawarka elektr.wirująca 300A 28.9m-g/t	m-g	16.5886				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
59	KNR-W 2-02 d.3 1103-04 analogia	Warstwa tłucznia kamiennego na ruszcie przedmiar = 2.890 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.25r-g/m <sup>3</sup>	r-g	12.2825				
2*		-- M -- Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5-63mm 2.014t/m <sup>3</sup>	t	5.8205				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 1.13m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3.2657				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
<b>4</b>		<b>FUNDAMENTY F1 - szt.5</b>						
60	KNR 2-02 d.4 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Za- stosowano pompę do betonu na samochodzie. przedmiar = 0.532 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.9r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.5428				
2*		-- M -- Beton zwykły C8/10 (B-10) 1.03m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.5480				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.1m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0532				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
61	KNR-W 2-02 d.4 0253-01 analogia	Fundamenty blokowe o objętości do 0.6 m <sup>3</sup> - z zastosowaniem pompy do betonu przedmiar = 2.718 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 15.05r-g/m <sup>3</sup>	r-g	40.9059				
2*		-- M -- Beton C20/25 (B-25) W8 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2.7724				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.109m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2963				
4*		Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III 0.055m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1495				
5*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.3kg/m <sup>3</sup>	kg	0.8154				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.07m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.1903				

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.05m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.1359				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
62	KNR 2-02 d.4 0290-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane przedmiar = 0.244 t -- R --	t					
1*		robocizna 61.12r-g/t -- M --	r-g	14.9133				
2*		Pręty żebr.skoś.do zbr.bet 1020kg/t	kg	248.8800				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
4*		prościarka do prętów 6.2m-g/t	m-g	1.5128				
5*		Nożyce do prętów fi 40 mm 8.2m-g/t	m-g	2.0008				
6*		Giętarka do prętów do fi 40mm 7m-g/t	m-g	1.7080				
7*		Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 1.2m-g/t	m-g	0.2928				
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 2.2m-g/t	m-g	0.5368				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
63	KNR K-43 d.4 0101	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej przedmiar = 2.660 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.21r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	0.5586				
2*		ekolfolia wysokociśnieniowa typu IZOHAN 1 składnikowa 4.5kg/m <sup>2</sup>	kg	11.9700				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M) -- S --	%	2.0000				
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0266				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
64	KNR K-43 d.4 0102	Wykonanie fasety uszczelniającej przedmiar = 16.000 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.16r-g/m -- M --	r-g	2.5600				
2*		zaprawa cementowa typu IZOHAN Renobud R-103 2kg/m	kg	32.0000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M) -- S --	%	2.0000				
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.02m-g/m	m-g	0.3200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
65	KNR K-43 d.4 0104	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w gruncie na powierzchni pionowej przedmiar = 17.260 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.24r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	4.1424				
2*		masa dyspersyjna typu IZOHAN Izobud WL 0.2kg/m <sup>2</sup>	kg	3.4520				
3*		masa dyspersyjna typu IZOHAN Izobud WM 3.0kg/m <sup>2</sup>	kg	51.7800				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M) -- S --	%	2.0000				

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1726				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
<b>5</b>		<b>FUNDAMENTY F2 - szt.4</b>						
66	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Za-	m <sup>3</sup>					
d.5	1101-01 z.sz. 5.4. 9913	stosowano pompę do betonu na samochodzie. przedmiar = 1.496 m <sup>3</sup> -- R --						
1*		robocizna 2.9r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	4.3384				
2*		Beton zwykły C8/10 (B-10) 1.03m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.5409				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
4*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.1m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.1496				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
67	KNR-W 2-02	Fundamenty blokowe o objętości do 2 m <sup>3</sup> - z za-	m <sup>3</sup>					
d.5	0253-03 analogia	stosowaniem pompy do betonu przedmiar = 5.760 m <sup>3</sup> -- R --						
1*		robocizna 8.55r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	49.2480				
2*		Beton C20/25 (B-25) W8 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	5.8752				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.052m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2995				
4*		Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III 0.033m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1901				
5*		Krawędziaki iglaste kl.II 0.006m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0346				
6*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.2kg/m <sup>3</sup>	kg	1.1520				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
8*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.07m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.4032				
9*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.04m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.2304				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
68	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów	t					
d.5	0290-06	pod maszyny - pręty żebrowane przedmiar = 0.402 t -- R --						
1*		robocizna 61.12r-g/t -- M --	r-g	24.5702				
2*		Pręty żebr.skoś.do zbr.bet 1020kg/t	kg	410.0400				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
4*		prościarka do prętów 6.2m-g/t	m-g	2.4924				
5*		Nożyce do prętów fi 40 mm 8.2m-g/t	m-g	3.2964				
6*		Giętarka do prętów do fi 40mm 7m-g/t	m-g	2.8140				
7*		Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 1.2m-g/t	m-g	0.4824				
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 2.2m-g/t	m-g	0.8844				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
69	KNR K-43	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej	m <sup>2</sup>					
d.5	0101	przedmiar = 11.200 m <sup>2</sup> -- R --						

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.21r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	2.3520				
2*		ekofolia wysokociśnieniowa typu IZOCHAN 1 składnikowa 4.5kg/m <sup>2</sup>	kg	50.4000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M) -- S --	%	2.0000				
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1120				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
70	KNR K-43 d.5 0102	Wykonanie fasety uszczelniającej przedmiar = 16.000 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.16r-g/m -- M --	r-g	2.5600				
2*		zaprawa cementowa typu IZOCHAN Renobud R- 103 2kg/m	kg	32.0000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M) -- S --	%	2.0000				
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.02m-g/m	m-g	0.3200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
71	KNR K-43 d.5 0104	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w gruncie na powierzchni pionowej przedmiar = 21.520 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.24r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	5.1648				
2*		masa dyspersyjna typu IZOCHAN Izobud WL 0.2kg/m <sup>2</sup>	kg	4.3040				
3*		masa dyspersyjna typu IZOCHAN Izobud WM 3.0kg/m <sup>2</sup>	kg	64.5600				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M) -- S --	%	2.0000				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2152				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
<b>6 FUNDAMENTY F3 - szt.9</b>								
72	KNR 2-02 d.6 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Za- stosowano pompę do betonu na samochodzie. przedmiar = 3.604 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 2.9r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	10.4516				
2*		Beton zwykły C8/10 (B-10) 1.03m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3.7121				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
4*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.1m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.3604				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
73	KNR-W 2-02 d.6 0253-03 analogia	Fundamenty blokowe o objętości do 2 m <sup>3</sup> - z za- stosowaniem pompy do betonu przedmiar = 13.030 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 8.55r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	111.4065				
2*		Beton C20/25 (B-25) W8 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	13.2906				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.052m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.6776				



## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III 0.03m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.4300				
5*		Krawędziaki iglaste kl.II 0.006m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0782				
6*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.2kg/m <sup>3</sup>	kg	2.6060				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
8*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.07m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.9121				
9*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.04m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.5212				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
74	KNR 2-02 d.6 0290-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane przedmiar = 0.980 t -- R --	t					
1*		robocizna 61.12r-g/t -- M --	r-g	59.8976				
2*		Pręty żebr.skoś.do zbr.bet 1020kg/t	kg	999.6000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
4*		prościarka do prętów 6.2m-g/t	m-g	6.0760				
5*		Nożyce do prętów fi 40 mm 8.2m-g/t	m-g	8.0360				
6*		Giętarka do prętów do fi 40mm 7m-g/t	m-g	6.8600				
7*		Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 1.2m-g/t	m-g	1.1760				
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 2.2m-g/t	m-g	2.1560				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
75	KNR K-43 d.6 0101	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej przedmiar = 27.684 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.21r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	5.8136				
2*		ekofolia wysokociśnieniowa typu IZOHAN 1 składnikowa 4.5kg/m <sup>2</sup>	kg	124.5780				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M) -- S --	%	2.0000				
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2768				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
76	KNR K-43 d.6 0102	Wykonanie fasety uszczelniającej przedmiar = 36.000 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.16r-g/m -- M --	r-g	5.7600				
2*		zaprawa cementowa typu IZOHAN Renobud R- 103 2kg/m	kg	72.0000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M) -- S --	%	2.0000				
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.02m-g/m	m-g	0.7200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
77	KNR K-43 d.6 0104	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w gruncie na powierzchni pionowej przedmiar = 47.772 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.24r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	11.4653				
2*		masa dyspersyjna typu IZOHAN Izobud WL 0.2kg/m <sup>2</sup>	kg	9.5544				
3*		masa dyspersyjna typu IZOHAN Izobud WM 3.0kg/m <sup>2</sup>	kg	143.3160				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M) -- S --	%	2.0000				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.4777				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
7		<b>FUNDAMENTY F4 - szt.1</b>						
78	KNR 2-02 d.7 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Za- stosowano pompę do betonu na samochodzie. przedmiar = 0.528 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 2.9r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	1.5312				
2*		Beton zwykły C8/10 (B-10) 1.03m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.5438				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
4*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.1m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0528				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
79	KNR-W 2-02 d.7 0253-04 analogia	Fundamenty blokowe o objętości do 5 m <sup>3</sup> - z za- stosowaniem pompy do betonu przedmiar = 2.085 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 7.35r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	15.3248				
2*		Beton C20/25 (B-25) W8 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2.1267				
3*		Deski iglaste obrzynane gr. 19-25mm,kl.III 0.042m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0876				
4*		Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III 0.029m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0605				
5*		Krawędziaki iglaste kl.II 0.005m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0104				
6*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.15kg/m <sup>3</sup>	kg	0.3128				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
8*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.07m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.1460				
9*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.03m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0626				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
80	KNR 2-02 d.7 0290-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane przedmiar = 0.178 t -- R --	t					
1*		robocizna 61.12r-g/t -- M --	r-g	10.8794				
2*		Pręty żebr.skoś.do zbr.bet 1020kg/t	kg	181.5600				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
4*		prościarka do prętów 6.2m-g/t	m-g	1.1036				
5*		Nożyce do prętów fi 40 mm 8.2m-g/t	m-g	1.4596				
6*		Giętarka do prętów do fi 40mm 7m-g/t	m-g	1.2460				

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t	m-g	0.2136				
8*		1.2m-g/t Samochód dostaw.do 0.9t (1) 2.2m-g/t	m-g	0.3916				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
81	KNR K-43 d.7 0101	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej przedmiar = 3.950 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.21r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	0.8295				
2*		ekolfolia wysokociśnieniowa typu IZOHAN 1 składnikowa 4.5kg/m <sup>2</sup>	kg	17.7750				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M) -- S --	%	2.0000				
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0395				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
82	KNR K-43 d.7 0102	Wykonanie fasety uszczelniającej przedmiar = 6.000 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.16r-g/m -- M --	r-g	0.9600				
2*		zaprawa cementowa typu IZOHAN Renobud R- 103 2kg/m	kg	12.0000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M) -- S --	%	2.0000				
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.02m-g/m	m-g	0.1200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
83	KNR K-43 d.7 0104	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w gruncie na powierzchni pionowej przedmiar = 7.620 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.24r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	1.8288				
2*		masa dyspersyjna typu IZOHAN Izobud WL 0.2kg/m <sup>2</sup>	kg	1.5240				
3*		masa dyspersyjna typu IZOHAN Izobud WM 3.0kg/m <sup>2</sup>	kg	22.8600				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M) -- S --	%	2.0000				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0762				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
8		<b>FUNDAMENTY F5 - szt.3</b>						
84	KNR 2-02 d.8 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Za- stosowano pompę do betonu na samochodzie. przedmiar = 3.465 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 2.9r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	10.0485				
2*		Beton zwykły C8/10 (B-10) 1.03m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3.5690				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
4*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.1m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.3465				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
85	KNR-W 2-02 d.8 0253-04 analogia	Fundamenty blokowe o objętości do 5 m <sup>3</sup> - z zastosowaniem pompy do betonu przedmiar = 14.160 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 7.35r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	104.0760				
2*		Beton C20/25 (B-25) W8 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	14.4432				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.042m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.5947				
4*		Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III 0.029m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.4106				
5*		Krawędziaki iglaste kl.II 0.005m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0708				
6*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.15kg/m <sup>3</sup>	kg	2.1240				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
8*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.07m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.9912				
9*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.03m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.4248				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
86	KNR 2-02 d.8 0290-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane przedmiar = 0.854 t -- R --	t					
1*		robocizna 61.12r-g/t -- M --	r-g	52.1965				
2*		Pręty zbr.skoś.do zbr.bet 1020kg/t	kg	871.0800				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
4*		prościarka do prętów 6.2m-g/t	m-g	5.2948				
5*		Nożyce do prętów fi 40 mm 8.2m-g/t	m-g	7.0028				
6*		Giętarka do prętów do fi 40mm 7m-g/t	m-g	5.9780				
7*		Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 1.2m-g/t	m-g	1.0248				
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 2.2m-g/t	m-g	1.8788				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
87	KNR 7-28 d.8 0104-03 analogia	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach o głębokości do 80 cm - zestaw 4 śrub przedmiar = 2.000 zst.śr. -- R --	zst. śr.					
1*		robocizna 6.04r-g/zst.śr. -- M --	r-g	12.0800				
2*		śruby fundamentowe - zestaw do fund F5 53.5kg/zst.śr.	kg	107.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
88	KNR 7-28 d.8 0104-06 analogia	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach o głębokości do 80 cm - dalsze 2 szt. śrub Krotność = 2 przedmiar = 2.000 zst.śr. -- R --	zst. śr.					
1*		robocizna 2.59*2=5.18r-g/zst.śr.	r-g	10.3600				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
89	KNR K-43 d.8 0101	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej przedmiar = 30.900 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.21r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	6.4890				
2*		ekofolia wysokociśnieniowa typu IZOCHAN 1 składnikowa 4.5kg/m <sup>2</sup>	kg	139.0500				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M) -- S --	%	2.0000				
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3090				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
90	KNR K-43 d.8 0102	Wykonanie fasety uszczelniającej przedmiar = 12.000 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.16r-g/m -- M --	r-g	1.9200				
2*		zaprawa cementowa typu IZOCHAN Renobud R- 103 2kg/m	kg	24.0000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M) -- S --	%	2.0000				
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.02m-g/m	m-g	0.2400				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
91	KNR K-43 d.8 0104	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w gruncie na powierzchni pionowej przedmiar = 24.960 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.24r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	5.9904				
2*		masa dyspersyjna typu IZOCHAN Izobud WL 0.2kg/m <sup>2</sup>	kg	4.9920				
3*		masa dyspersyjna typu IZOCHAN Izobud WM 3.0kg/m <sup>2</sup>	kg	74.8800				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M) -- S --	%	2.0000				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2496				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
<b>9</b>		<b>FUNDAMENTY F6 - szt.2</b>						
92	KNR 2-02 d.9 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Za- stosowano pompę do betonu na samochodzie. przedmiar = 1.058 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 2.9r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	3.0682				
2*		Beton zwykły C8/10 (B-10) 1.03m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.0897				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
4*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.1m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.1058				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
93	KNR-W 2-02 d.9 0253-03 analogia	Fundamenty blokowe o objętości do 2 m <sup>3</sup> - z za- stosowaniem pompy do betonu przedmiar = 2.410 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 8.55r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	20.6055				
2*		Beton C20/25 (B-25) W8 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2.4582				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.052m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1253				

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.0795				
5*		0.03m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> Krawędziaki iglaste kl.II	m <sup>3</sup>	0.0145				
6*		0.006m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.4820				
7*		0.2kg/m <sup>3</sup> materiały pomocnicze	%	1.5000				
8*		1.5%(od M) -- S --						
9*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1)	m-g	0.1687				
		0.07m-g/m <sup>3</sup>						
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0964				
		0.04m-g/m <sup>3</sup>						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
94	KNR 2-02 d.9 0290-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane przedmiar = 0.235 t	t					
1*		-- R -- robocizna	r-g	14.3632				
2*		61.12r-g/t -- M --						
3*		Pręty żebr.skoś.do zbr.bet	kg	239.7000				
4*		1020kg/t						
5*		materiały pomocnicze	%	1.5000				
6*		1.5%(od M) -- S --						
7*		prościarka do prętów	m-g	1.4570				
8*		6.2m-g/t						
9*		Nożyce do prętów fi 40 mm	m-g	1.9270				
10*		8.2m-g/t						
11*		Giętarka do prętów do fi 40mm	m-g	1.6450				
12*		7m-g/t						
13*		Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t	m-g	0.2820				
14*		1.2m-g/t						
15*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.5170				
16*		2.2m-g/t						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
95	KNR K-43 d.9 0104	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w gruncie na powierzchni pionowej przedmiar = 3.200 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna	r-g	0.7680				
2*		0.24r-g/m <sup>2</sup> -- M --						
3*		masa dyspersyjna typu IZOHAN Izobud WL	kg	0.6400				
4*		0.2kg/m <sup>2</sup>						
5*		masa dyspersyjna typu IZOHAN Izobud WM	kg	9.6000				
6*		3.0kg/m <sup>2</sup>						
7*		materiały pomocnicze	%	2.0000				
8*		2%(od M) -- S --						
9*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0320				
10*		0.01m-g/m <sup>2</sup>						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
96	KNR 2-05 d.9 0208-01	Konstrukcje podparć,zawieszzeń i osłon o masie elementu do 5 kg przedmiar = 0.038 t	t					
1*		-- R -- robocizna	r-g	5.7966				
2*		159.73*0.955=152.54215r-g/t -- M --						
3*		Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450mm	100 szt.	0.0095				
4*		0.25[100 szt.]/t						
5*		Tlen sprężony techniczny	m <sup>3</sup>	0.0684				
6*		1.8m <sup>3</sup> /t						
7*		marki M3 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p	t	0.0399				
8*		2*8*2.4*1.018*1.02/1000=0.039873t						
9*		Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0.0228				
10*		0.6kg/t -- S --						

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	0.0760				
7*		2m-g/t Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	0.1178				
8*		3.1m-g/t Przyczepa skrzyniowa 10.0t	m-g	0.1178				
9*		3.1m-g/t Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	0.6460				
		17m-g/t						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
97	KNR 2-05 d.9 0208-04	Konstrukcje podparć,zawieszefi i oslon o masie elementu do 50 kg przedmiar = 0.202 t	t					
1*		-- R -- robocizna 100.26*0.955=95.7483r-g/t	r-g	19.3412				
2*		-- M -- Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450mm	100 szt.	0.0505				
3*		0.25[100 szt.]/t szyny jezdne wg wykazu stali profilowej ( fundament F6) zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p	t	0.2093				
4*		2*2*50.4*1.018*1.02/1000=0.209333t Tlen sprężony techniczny	m <sup>3</sup>	0.3636				
5*		1.8m <sup>3</sup> /t Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0.1212				
6*		0.6kg/t -- S -- Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	0.2424				
7*		1.2m-g/t Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	0.3838				
8*		1.9m-g/t Przyczepa skrzyniowa 10.0t	m-g	0.3838				
9*		1.9m-g/t Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	4.6460				
		23m-g/t						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
98	KNR-W 7-12 d.9 0105-03 analogia	Odtłuszczanie konstrukcji szkieletowych przedmiar = 0.120 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.0063				
2*		-- M -- Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm <sup>3</sup>	0.0162				
3*		0.135dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
99	KNR-W 7-12 d.9 0205-03	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych przedmiar = 0.120 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.203r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.0244				
2*		-- M -- Farba epoksyd.do grunt.specjalna,tiksotropowa, szara,typu "EPINOX"87p	dm <sup>3</sup>	0.0106				
3*		0.088dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych 554	dm <sup>3</sup>	0.0007				
4*		0.006dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0000				
		0.0003m-g/m <sup>2</sup>						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
100	KNR-W 7-12 d.9 0211-03 analogia	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - farba poliuretanowa przedmiar = 2.400 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		-- R --						

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.173r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.4152				
2*		-- M -- farba poliuretanowa nawierzchniowa typu "EMA-PUR"	dm <sup>3</sup>	0.2184				
3*		0.091dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> rozcieńczalnik 433 do farby EMAPUR	dm <sup>3</sup>	0.0384				
4*		0.016dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze	%	1.0000				
5*		1%(od M) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0026				
		0.0011m-g/m <sup>2</sup>						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
<b>10</b>	<b>FUNDAMENTY F7 - szt.2</b>							
101	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Za-	m <sup>3</sup>					
d.10	1101-01 z.sz.	astosowano pompę do betonu na samochodzie.						
	5.4. 9913	przedmiar = 2.542 m <sup>3</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	7.3718				
		2.9r-g/m <sup>3</sup>						
		-- M --						
2*		Beton zwykły C8/10 (B-10)	m <sup>3</sup>	2.6183				
		1.03m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>						
3*		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5%(od M)						
		-- S --						
4*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1)	m-g	0.2542				
		0.1m-g/m <sup>3</sup>						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
102	KNR-W 2-02	Fundamenty blokowe o objętości do 10 m <sup>3</sup> - z	m <sup>3</sup>					
d.10	0253-05	zastosowaniem pompy do betonu						
	analogia	przedmiar = 13.400 m <sup>3</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	73.7000				
		5.5r-g/m <sup>3</sup>						
		-- M --						
2*		Beton C20/25 (B-25) W8	m <sup>3</sup>	13.6680				
		1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>						
3*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.3082				
		0.023m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>						
4*		Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.3216				
		0.024m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>						
5*		Krawędziaki iglaste kl.II	m <sup>3</sup>	0.0268				
		0.002m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>						
6*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	2.0100				
		0.15kg/m <sup>3</sup>						
7*		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5%(od M)						
		-- S --						
8*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1)	m-g	0.9380				
		0.07m-g/m <sup>3</sup>						
9*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.4020				
		0.03m-g/m <sup>3</sup>						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
103	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów	t					
d.10	0290-06	pod maszyny - pręty żebrowane						
		przedmiar = 0.997 t						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	60.9366				
		61.12r-g/t						
		-- M --						
2*		Pręty żebr.skoś.do zbr.bet	kg	1016.9400				
		1020kg/t						
3*		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5%(od M)						
		-- S --						
4*		prościarka do prętów	m-g	6.1814				
		6.2m-g/t						
5*		Nożyce do prętów fi 40 mm	m-g	8.1754				
		8.2m-g/t						



## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Giętarka do prętów do fi 40mm	m-g	6.9790				
7*		7m-g/t Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t	m-g	1.1964				
8*		1.2m-g/t Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	2.1934				
		2.2m-g/t						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
104	KNR 7-28	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych	zst.					
d.10	0104-03	otworach o głębokości do 80 cm - zestaw 4 śrub	śr.					
	analogia	przedmiar = 2.000 zst.śr.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	12.0800				
2*		6.04r-g/zst.śr.						
		-- M -- śruby fundamentowe - zestaw do fund F7	kg	231.4000				
		115.7kg/zst.śr.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
105	KNR 7-28	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych	zst.					
d.10	0104-06	otworach o głębokości do 80 cm - dalsze 2 szt.	śr.					
	analogia	śrub						
1*		Krotność = 2	r-g	10.3600				
		przedmiar = 2.000 zst.śr.						
		-- R -- robocizna						
		2.59*2=5.18r-g/zst.śr.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
106	KNR K-43	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej	m <sup>2</sup>					
d.10	0101	przedmiar = 22.000 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna	r-g	4.6200				
2*		0.21r-g/m <sup>2</sup>						
		-- M -- ekofolia wysokociśnieniowa typu IZOCHAN 1	kg	99.0000				
		składnikowa						
		4.5kg/m <sup>2</sup>						
3*		materiały pomocnicze	%	2.0000				
		2%(od M)						
		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.2200				
4*		0.01m-g/m <sup>2</sup>						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
107	KNR K-43	Wykonanie fasety uszczelniającej	m					
d.10	0102	przedmiar = 8.000 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.2800				
2*		0.16r-g/m						
		-- M -- zaprawa cementowa typu IZOCHAN Renobud R-	kg	16.0000				
		103						
		2kg/m						
3*		materiały pomocnicze	%	2.0000				
		2%(od M)						
		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.1600				
4*		0.02m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
108	KNR K-43	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w gruncie	m <sup>2</sup>					
d.10	0104	na powierzchni pionowej						
		przedmiar = 18.000 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna	r-g	4.3200				
		0.24r-g/m <sup>2</sup>						
		-- M -- masa dyspersyjna typu IZOCHAN Izobud WL	kg	3.6000				
2*		0.2kg/m <sup>2</sup>						
3*		masa dyspersyjna typu IZOCHAN Izobud WM	kg	54.0000				
		3.0kg/m <sup>2</sup>						
4*		materiały pomocnicze	%	2.0000				
		2%(od M)						
		-- S --						

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1800				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	3329.6027		
RAZEM					

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m3 (1)	m-g	19.3959		
2.	Spych.gasienicowa 55kW (1)	m-g	2.7571		
3.	Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h	m-g	1.6849		
4.	Zuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	22.8411		
5.	Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t	m-g	80.7065		
6.	Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	10.6175		
7.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	34.8294		
8.	Przyczepa skrzyniowa 10.0t	m-g	4.4495		
9.	Przyczepa dłuż.do sam.10,0t	m-g	6.1680		
10.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	11.4722		
11.	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	86.5927		
12.	Pompa do bet.na sam.rur.20m(1)	m-g	15.8532		
13.	Mieszarka do zapraw 3.0m3/h	m-g	0.2400		
14.	Giętarka do prętów do fi 40mm	m-g	52.5882		
15.	Nożyce do prętów fi 40 mm	m-g	61.9840		
16.	prościanka do prętów	m-g	46.6825		
17.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	162.3917		
RAZEM					

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	utylizacja ziemi	t	558.7380		558.7380			
2.	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm <sup>3</sup>	0.3883		0.3883			
3.	Pręty żebr.skoś.do zbr.bet	kg	8351.7600		8351.7600			
4.	drut stalowy okrągły	kg	5.1600		5.1600			
5.	Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450mm	100 szt.	0.8153		0.8153			
6.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	69.2889		69.2889			
7.	Żywica budowlana, epoksydowa do suchych i lekko wilgotnych podłoży typu weber.tec 793 ( Eurolan FK 20)	kg	63.7236		63.7236			
8.	Farba epoksyd.do grunt.specjalna,tiksotropowa, szara,typu "EPINOX"87p	dm <sup>3</sup>	0.2534		0.2534			
9.	farba poliuretanowa nawierzchniowa typu "EMAPUR"	dm <sup>3</sup>	4.7498		4.7498			
10.	rozcieńczalnik typu weber.sys 992 (Verdunnung AX)	dm <sup>3</sup>	3.9366		3.9366			
11.	rozcieńczalnik 433 do farby EMAPUR	dm <sup>3</sup>	0.8351		0.8351			
12.	rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych 554	dm <sup>3</sup>	0.0173		0.0173			
13.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	2.1166		2.1166			
14.	Tlen sprężony techniczny	m <sup>3</sup>	10.7498		10.7498			
15.	Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5-63mm	t	35.4021		35.4021			
16.	Piasek	m <sup>3</sup>	10.8108		10.8108			
17.	zaprawa cementowa typu IZOCHAN Renobud R-103	kg	207.0000		207.0000			
18.	ekofolia wysokociśnieniowa typu IZOCHAN 1 składnikowa	kg	453.4605		453.4605			
19.	rura stalowa ochronna śr. 150/4.5 wg wykazu stali profilowej ( komora trafo) zabezpieczona podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p	kg	286.0000		286.0000			
20.	rura stalowa ochronna śr. 150/4.5 Nr 1 wg wykazu stali profilowej (stanowisko PW )zabezpieczona podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p	kg	90.0000		90.0000			
21.	rura stalowa ochronna śr. 150/4.5 Nr 2 wg wykazu stali profilowej (stanowisko PW ) zabezpieczona podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p	kg	144.8000		144.8000			
22.	masa dyspersyjna typu IZOCHAN Izobud WL	kg	60.9168		60.9168			
23.	masa dyspersyjna typu IZOCHAN Izobud WM	kg	913.7520		913.7520			
24.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m <sup>3</sup>	27.7513		27.7513			
25.	Beton C20/25 (B-25) W8	m <sup>3</sup>	165.5439		165.5439			
26.	Zaprawa montażowa CX 15	kg	148.3200		148.3200			
27.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m <sup>3</sup>	2.3892		2.3892			
28.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m <sup>3</sup>	7.4083		7.4083			

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
29.	deski iglaste obrzynane 32 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.4803		0.4803			
30.	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m <sup>3</sup>	1.6418		1.6418			
31.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	2.4314		2.4314			
32.	Krawędziaki iglaste kl.II	m <sup>3</sup>	0.2352		0.2352			
33.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m <sup>3</sup>	0.1404		0.1404			
34.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m <sup>3</sup>	0.0120		0.0120			
35.	śruby fundamentowe - zestaw do fund F5	kg	107.0000		107.0000			
36.	śruby fundamentowe - zestaw do fund F7	kg	231.4000		231.4000			
37.	śruby fundamentowe M20 - zestaw do fund komory	kg	130.4000		130.4000			
38.	kraty pomostowe nieobramowane ocynkowane KNZ 34,3x25,5/40x3/OC wg wykazu K1, K1A,K1B, K2,K2A, K2B, K3	m <sup>2</sup>	72.1600		72.1600			
39.	belki B1 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p	t	0.3751		0.3751			
40.	belki B2 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p	t	0.4311		0.4311			
41.	szyny jezdne wg wykazu stali profilowej (komora trafo) zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p	t	0.2197		0.2197			
42.	belki B3 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p	t	0.0457		0.0457			
43.	marki M1 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p	t	0.1595		0.1595			
44.	marki M2 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p	t	0.1063		0.1063			
45.	wsporniki W1 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p	t	0.0764		0.0764			
46.	szyny jezdne nr 2 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p	t	0.0864		0.0864			
47.	szyny jezdne nr 1 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p	t	0.0473		0.0473			
48.	belki B4 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p	t	0.2272		0.2272			
49.	marka M4 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p	t	0.0245		0.0245			
50.	belki B5 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p	t	0.0062		0.0062			
51.	marki M3 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p	t	0.1097		0.1097			
52.	marka M5 wg wykazu stali profilowej zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p	t	0.0150		0.0150			
53.	kraty pomostowe nieobramowane ocynkowane KNZ 34,3x25,5/40x3/OC wg wykazu K4-K10	m <sup>2</sup>	14.8000		14.8000			
54.	szyny jezdne wg wykazu stali profilowej (fundament F6) zabezpieczone podkładowo farbą epoksydową typu "EPINOX"87p	t	0.2093		0.2093			
55.	żywica gruntująca typu weber. prim 807 (Eurolan FK 28)	kg	79.5599		79.5599			
56.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie: