

**PRZEDMIAR, KOSZTORYS NAKŁADCZY**

NAZWA INWESTYCJI : Rozbiórka oczyszczalni ścieków wraz z poletkami osadowymi i infrastrukturą

ADRES INWESTYCJI : Przywidz, ul. Skarpowa, Dz. nr 416/10 Obręb Przywidz

INWESTOR : Gmina Przywidz

ADRES INWESTORA : 83-047 Przywidz, ul. Gdańska 7

BRANŻA : budowlana, elektryczna, sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Zajączkowski, upr. nr GP-KZ-7210/244/90

DATA OPRACOWANIA : 20.05.2022

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
20.05.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Budynek techniczno - socjalny</b>			
1	KNNR 7	Okna otwierane o powierzchni powyżej 2 m <sup>2</sup> - demontaż	m <sup>2</sup>		
d.1	0503-06 z.o.3.4.	1.10*1.50*10*2+1.10*0.80*10	m <sup>2</sup>	41.800	
				RAZEM	41.800
2	KNNR 7	Drzwi przymykowe - demontaż	m <sup>2</sup>		
d.1	0503-08 z.o.3.4.	1.0*2.05*16	m <sup>2</sup>	32.800	
				RAZEM	32.800
3		Demontaż instalacji sanitarnych i urządzeń	kpl.		
d.1	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Demontaż instalacji elektrycznych i osprzętu	kpl.		
d.1	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 4-04	Rozebranie rur z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1	0506-06	7.95*5	m	39.750	
				RAZEM	39.750
6	KNR 4-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1	0506-05	15.40*2	m	30.800	
				RAZEM	30.800
7	KNR 4-04	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>		
d.1	0506-04	(5.65*2)*10.90	m <sup>2</sup>	123.170	
				RAZEM	123.170
8	KNR 4-01	Rozebranie elementów więźb dachowych - płyt OSB	m <sup>2</sup>		
d.1	0430-02 analogia	poz.7	m <sup>2</sup>	123.170	
				RAZEM	123.170
9	KNR 4-01	Rozebranie izolacji z płyt styropianowych na dachu	m <sup>2</sup>		
d.1	0426-04 analogia	poz.7	m <sup>2</sup>	123.170	
				RAZEM	123.170
10	KNR 4-01	Rozebranie obicia stropu z płyt G-K	m <sup>2</sup>		
d.1	0426-03 analogia	poz.7	m <sup>2</sup>	123.170	
				RAZEM	123.170
11	KNR 4-04	Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stalowych dwuteowników normal- nych o wysokości 200 mm	szt.		
d.1	0810-04	6*3	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
12	KNR 4-04	Rozebranie ścianek pełnych z cegły o grubości 1/4 cegły na zaprawie cemen- towo-wapiennej	m <sup>2</sup>		
d.1	0105-01	1.55*2.80-0.7*2.0	m <sup>2</sup>	2.940	
				RAZEM	2.940
13	KNR 4-04	Rozebranie ścianek pełnych z cegły o grubości 1/2 cegły na zaprawie cemen- towo-wapiennej	m <sup>2</sup>		
d.1	0105-04	2*2.45*2.80-0.8*2.0*2	m <sup>2</sup>	10.520	
				RAZEM	10.520
14	KNR 4-04	Rozebranie murów i słupów z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej poniżej terenu. Kominy	m <sup>3</sup>		
d.1	0101-04	0.68*0.42*5.01*2	m <sup>3</sup>	2.862	
				RAZEM	2.862
15	KNR 4-04	Przewracanie murów z cegły o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji) za pomo- cą liny i zblocza. Ściany budynku	m <sup>3</sup>		
d.1	0103-01	11.12*0.42*2.74*2+7.48*0.42*2.90*3	m <sup>3</sup>	52.926	
				RAZEM	52.926
16	KNR 4-04	Rozebranie murów z bloczków na zaprawie cementowo-wapiennej poniżej te- renu. Ścianki boksów	m <sup>3</sup>		
d.1	0101-06	((3.89+0.25)+1.11+1.13)*0.12*1.20+(4.94+3.64*2)*0.12*1.80	m <sup>3</sup>	3.558	
				RAZEM	3.558
17	KNR 4-04	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m <sup>2</sup>		
d.1	0504-03	66.9	m <sup>2</sup>	66.900	
				RAZEM	66.900
18	KNR 4-04	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.1	0301-03	11.12*8.50*0.15	m <sup>3</sup>	14.178	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 4-04 d.1 0302-02	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny betonowych o grubości (wysokości) do 100 cm (11.12+8.50)*2+0.40*1.20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 39.720	14.178 39.720
20	KNR 4-04 d.1 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km poz.9*0.15+poz.10*0.015+poz.17*0.025	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 21.996	21.996
21	KNR 4-04 d.1 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 8 poz.20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 21.996	21.996
22	d.1 kalk. własna	Opata za utylizację styropianu i PCV poz.9*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 18.476	18.476
23	d.1 kalk. własna	Opata za utylizację gruzu budowlanego poz.20-poz.22	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 3.520	3.520
24	d.1 kalk. własna	Dostawa piasku 11.12*8.50*1.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 94.520	94.520
25	KNR 1 d.1 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II poz.24	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 94.520	94.520
26	KNR 2-31 d.1 0805-05 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 6.35*3.89+30.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 55.602	55.602
27	d.1 kalk. własna	Kruszenie gruzu betonowego i ceglanego poz.12*0.10+poz.13*0.16+poz.14+poz.15+poz.16+poz.18+poz.19	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 115.221	115.221
<b>2</b>		<b>Silozy separatorów</b>			
28	KNR 4-01 d.2 0426-04 analogia	Rozebranie poszycia dachu z płyty warstwowej z rdzeniem styropianowym (4.80*18.0)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 172.800	172.800
29	KNR 4-04 d.2 0810-04	Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stalowych dwuteowników normalnych o wysokości 200 mm 13*3	szt. szt.	RAZEM 39.000	39.000
30	KNR 4-04 d.2 0303-03	Rozebranie ścian żelbetonowych o grubości do 40 cm (((18.0-0.36)+(8.68-0.36))*2*5.53*0.36+7.96+5.53*0.36+1.20*2.12*0.36*4+(7.93+1.20)*0.5*4.5*0.36*4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 146.558	146.558
31	KNR 4-04 d.2 0302-01	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny betonowych o grubości (wysokości) do 70 cm 18.0*8.68*0.47	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 73.433	73.433
32	KNR 4-01 d.2 0107-06	Odeskowanie wykopów szerokoprzestrzennych o szerokości do 2.5 m na głębokość do 6 m (19.0+9.5)*2*5.66	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 322.620	322.620
33	d.2 kalk. własna	Opata za utylizację styropianu i PCV poz.28*0.20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 34.560	34.560
34	d.2 kalk. własna	Kruszenie gruzu betonowego poz.30+poz.31	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 219.991	219.991
35	d.2 kalk. własna	Dostawa piasku 19.0*9.5*5.66	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 1021.630	1021.630

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNNR 1 d.2 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II poz.35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1021.630	 1021.630
<b>3</b>		<b>Silos złoza filtracyjnego</b>		RAZEM	1021.630
37	KNR 4-01 d.3 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych  ((11.12-0.32)+(7.71-0.32))*2*5.66*0.32+9.05+6.30*0.32+7.07*5.66*0.32+0.50*0.32*5.66+0.70*7.71*0.5*0.32*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 93.259	 93.259
				RAZEM	93.259
38	KNR 4-04 d.3 0302-01	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny betonowych o grubości (wysokości) do 70 cm 11.12*7.71*0.36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 30.865	 30.865
				RAZEM	30.865
39	KNR 4-01 d.3 0107-06	Odeskowanie wykopów szerokoprzestrzennych o szerokości do 2.5 m na głębokość do 6 m (12.0+8.5)*2*4.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 196.800	 196.800
				RAZEM	196.800
40	kalk. własna d.3	Kruszenie gruzu betonowego poz.37+poz.38	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 124.124	 124.124
				RAZEM	124.124
41	kalk. własna d.3	Dostawa piasku 12.0*8.5*4.80	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 489.600	 489.600
				RAZEM	489.600
42	KNNR 1 d.3 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II poz.41	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 489.600	 489.600
				RAZEM	489.600
<b>4</b>		<b>Osadnik Imhoffa</b>			
43	KNR 4-01 d.4 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych  2*3.14*3.30*0.47*9.20+(7.65+5.48)*2*2.48*0.24+7.17*2.20*0.12+6.05*9.20*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 115.482	 115.482
				RAZEM	115.482
44	KNR 4-04 d.4 0302-01	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny betonowych o grubości (wysokości) do 70 cm 3.14*3.66*3.66*1.33	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 55.943	 55.943
				RAZEM	55.943
45	KNR 4-01 d.4 0107-06	Odeskowanie wykopów szerokoprzestrzennych o szerokości do 2.5 m na głębokość do 6 m (8.0+8.0)*2*9.53	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 304.960	 304.960
				RAZEM	304.960
46	kalk. własna d.4	Kruszenie gruzu betonowego poz.43+poz.44	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 171.425	 171.425
				RAZEM	171.425
47	kalk. własna d.4	Dostawa piasku 8.0*8.0*9.53	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 609.920	 609.920
				RAZEM	609.920
48	KNNR 1 d.4 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II poz.47	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 609.920	 609.920
				RAZEM	609.920
<b>5</b>		<b>Rozebranie fundamentu pod pompy</b>			
49	KNR 4-04 d.5 0302-02	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny betonowych o grubości (wysokości) do 100 cm 5.70*0.80*1.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.840	 6.840
				RAZEM	6.840
50	kalk. własna d.5	Kruszenie gruzu betonowego poz.49	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.840	 6.840
				RAZEM	6.840
<b>6</b>		<b>Zagospodarowanie terenu w miejscu rozbiórki obiektów budowlanych</b>			
51	KNR 2-01 d.6 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III 1800	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1800.000	 1800.000
				RAZEM	1800.000
52	KNR 2-21 d.6 0406-01	Wykonanie łąk parkowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia poz.51*0.0001	ha ha	 0.180	 0.180
				RAZEM	0.180

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>7</b>		<b>Demontaż sieci kanalizacji sanitarnej</b>			
53	KNR 4-051 d.7 0409-01	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
54	KNR 2-01 d.7 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		poz.55*0.4*1.5	m <sup>3</sup>	219.960	
				RAZEM	219.960
55	KNR 4-051 d.7 0313-01	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego cementem	m		
		14.6+60+28+60+204	m	366.600	
				RAZEM	366.600
56	KNR 2-01 d.7 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		poz.53*3.0*1.0*1.0+poz.54	m <sup>3</sup>	255.960	
				RAZEM	255.960
<b>8</b>		<b>Demontaż sieci wodociągowej</b>			
57	KNR 2-01 d.8 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		(3.4+44.7)*0.4*1.6	m <sup>3</sup>	30.784	
				RAZEM	30.784
58	KNR 4-051 d.8 0121-01	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. zewnętrznej 89/4.0	m		
		3.4+44.7	m	48.100	
				RAZEM	48.100
59	KNR 2-01 d.8 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		poz.57	m <sup>3</sup>	30.784	
				RAZEM	30.784
<b>9</b>		<b>Demontaż sieci elektrycznej</b>			
60	KNR 2-01 d.9 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		(16.6+17.1+51.5+39.4+19.6)*0.4*1.2	m <sup>3</sup>	69.216	
				RAZEM	69.216
61	KNR 4-03 d.9 1115-03 analogia	Demontaż przewodów kabelkowych opancerzonych o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> z rur instalacyjnych	m		
		16.6+17.1+51.5+39.4+19.6	m	144.200	
				RAZEM	144.200
62	KNR 2-01 d.9 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		poz.60	m <sup>3</sup>	69.216	
				RAZEM	69.216
63	KNR 5-12 d.9 0701-01 analogia	Demontaż słupów pojedynczych o długości żerdzi 12 m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>10</b>		<b>Likwidacja poletek osadowych (filtracyjnych)</b>			
64	KNR 2-01 d.10 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m <sup>2</sup>		
		5400-1100	m <sup>2</sup>	4300.000	
				RAZEM	4300.000
65	KNR 4-051 d.10 0313-01 analogia	Demontaż sączków drenarskich	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
66	KNR 4-051 d.10 0313-02	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 250 mm uszczelnionego cementem	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
67	KNR 2-01 d.10 0506-07	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat. gruntu I-III	m <sup>2</sup>		
		1100	m <sup>2</sup>	1100.000	
				RAZEM	1100.000
68	KNR 2-21 d.10 0406-01	Wykonanie łąk parkowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia	ha		
		(poz.64+poz.67)*0.0001	ha	0.540	
				RAZEM	0.540
<b>11</b>		<b>Wykonanie podbudowy pod tymczasową drogę wewnętrzną, Długość drogi 80m, szerokość 6m</b>			
69	KNR 2-31 d.11 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		80.0*6.0	m <sup>2</sup>	480.000	
				RAZEM	480.000
70 d.11	KNR 2-02 0607-03 analogia	Ułożenie geowłókniny o gramaturze min. 200g/m2	m <sup>2</sup>		
		poz.69	m <sup>2</sup>	480.000	
				RAZEM	480.000
71 d.11	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.69	m <sup>2</sup>	480.000	
				RAZEM	480.000
72 d.11	KNR 2-23 0103-01 0103-02	Podbudowa z tłucznia ceglanego i betonowego jednowarstwowa o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.69	m <sup>2</sup>	480.000	
				RAZEM	480.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Budynek techniczno - socjalny</b>						
1 d.1	KNNR 7 0503-06 z.o.3.4.	Okna otwierane o powierzchni powyżej 2 m <sup>2</sup> - demontaż obmiar = 41.800 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 4.61*0.3=1.383 r-g/m <sup>2</sup> -- S --	r-g	57.8094				
2*		wyciąg 0.09*0.3=0.027 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.1286				
3*		środek transportowy 0.14*0.3=0.042 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.7556				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2 d.1	KNNR 7 0503-08 z.o.3.4.	Drzwi przymykowe - demontaż obmiar = 32.800 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 4.6*0.3=1.38 r-g/m <sup>2</sup> -- S --	r-g	45.2640				
2*		wyciąg 0.08*0.3=0.024 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.7872				
3*		środek transportowy 0.17*0.3=0.051 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.6728				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3 d.1	kalk. własna	Demontaż instalacji sanitarnych i urządzeń obmiar = 1.000 kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 12 r-g/kpl.	r-g	12.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4 d.1	kalk. własna	Demontaż instalacji elektrycznych i osprzętu obmiar = 1.000 kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 15 r-g/kpl.	r-g	15.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5 d.1	KNR 4-04 0506-06	Rozebranie rur z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 39.750 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.11 r-g/m	r-g	4.3725				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1	KNR 4-04 0506-05	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 30.800 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.1 r-g/m	r-g	3.0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1	KNR 4-04 0506-04	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 123.170 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.09 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11.0853				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1	KNR 4-01 0430-02 analogia	Rozebranie elementów więźb dachowych - płyt OSB obmiar = 123.170 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.18 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	22.1706				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR 4-01	Rozebranie izolacji z płyt styropianowych na dachu obmiar = 123.170 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
d.1	0426-04							
	analogia							
1*		robocizna 0.12 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	14.7804				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR 4-01	Rozebranie obicia stropu z płyt G-K obmiar = 123.170 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
d.1	0426-03							
	analogia							
1*		robocizna 0.21 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	25.8657				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR 4-04	Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stalowych dwuteowników normalnych o wysokości 200 mm obmiar = 18.000 szt. -- R --	szt.					
d.1	0810-04							
1*		robocizna 0.71 r-g/szt. -- M --	r-g	12.7800				
2*		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II 0.002 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0360				
3*		deski iglaste obrzynane gr. 28-45 mm kl.II 0.003 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0540				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 1.05 kg/szt.	kg	18.9000				
5*		tlen techniczny gat. I 99,5-98 % 0.142 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	2.5560				
6*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.017 kg/szt.	kg	0.3060				
7*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M) -- S --	%	0.5000				
8*		zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy 0.12 m-g/szt.	m-g	2.1600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR 4-04	Rozebranie ścianek pełnych z cegły o grubości 1/4 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 2.940 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
d.1	0105-01							
1*		robocizna 0.41 r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	1.2054				
2*		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II 0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0147				
3*		deski iglaste obrzynane gr. 28-45 mm kl.II 0.003 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0088				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.16 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.4704				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR 4-04	Rozebranie ścianek pełnych z cegły o grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 10.520 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
d.1	0105-04							
1*		robocizna 0.67 r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	7.0484				
2*		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II 0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0526				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		deski iglaste obrzynane gr. 28-45 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.0316				
4*		0.003 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1.6832				
		0.16 kg/m <sup>2</sup>						
		materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14 KNR 4-04 d.1 0101-04		Rozebranie murów i słupów z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej poniżej terenu. Kominy obmiar = 2.862 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna	r-g	10.7611				
		3.76 r-g/m <sup>3</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15 KNR 4-04 d.1 0103-01		Przewracanie murów z cegły o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji) za pomocą liny i zblocza. Ściany budynku obmiar = 52.926 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna	r-g	22.7582				
		0.43 r-g/m <sup>3</sup>						
2*		-- M -- lina stalowa jednoskrętna z drutu ocynkowanego śr. 22 mm	kg	11.6437				
		0.22 kg/m <sup>3</sup>						
3*		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.2646				
		0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>						
4*		drabiny rusztowaniowe	m	1.0585				
		0.02 m/m <sup>3</sup>						
5*		drut stalowy okrągły miękki śr.2.0-5.0 mm	kg	48.1627				
		0.91 kg/m <sup>3</sup>						
6*		materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16 KNR 4-04 d.1 0101-06		Rozebranie murów z bloczków na zaprawie cementowo-wapiennej poniżej terenu. Ścianki boksów obmiar = 3.558 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna	r-g	14.3387				
		4.03 r-g/m <sup>3</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17 KNR 4-04 d.1 0504-03		Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych obmiar = 66.900 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna	r-g	34.7880				
		0.52 r-g/m <sup>2</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18 KNR 4-04 d.1 0301-03		Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm obmiar = 14.178 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna	r-g	91.4481				
		6.45 r-g/m <sup>3</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19 KNR 4-04 d.1 0302-02		Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny betonowych o grubości (wysokości) do 100 cm obmiar = 39.720 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna	r-g	450.8220				
		11.35 r-g/m <sup>3</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
20	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km obmiar = 21.996 m³ -- S -- samochód samowyładowczy do 5 t 0.177 m-g/m³	m³					
d.1 1103-04			m-g	3.8933				
1*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 8 obmiar = 21.996 m³ -- S -- samochód samowyładowczy do 5 t 0.037*8=0.296 m-g/m³	m³					
d.1 1103-05			m-g	6.5108				
1*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	kalk. własna	Opata za utylizację styropianu i PCV obmiar = 18.476 m³ -- M -- utilizacja styropianu i PCV 1 m³/m³	m³					
d.1			m³	18.4760				
1*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23	kalk. własna	Opata za utylizację gruzu budowlanego obmiar = 3.520 m³ -- M -- utilizacja gruzu budowlanego 1 m³/m³	m³					
d.1			m³	3.5200				
1*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	kalk. własna	Dostawa piasku obmiar = 94.520 m³ -- M -- Piasek kopany 1 m³/m³	m³					
d.1			m³	94.5200				
1*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II obmiar = 94.520 m³ -- R -- robocizna 0.102 r-g/m³ -- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m³/h 0.031 m-g/m³ spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0117 m-g/m³	m³					
d.1 0214-03			r-g	9.6410				
1*			m-g	2.9301				
2*			m-g	1.1059				
3*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 55.602 m² -- R -- robocizna 0.3763 r-g/m² -- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m³/min 0.1282 m-g/m²	m²					
d.1 0805-05			r-g	20.9230				
analogia			m-g	7.1282				
1*								
2*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
27	d.1 kalk. własna	Kruszenie gruzu betonowego i ceglanego obmiar = 115.221 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
<b>2</b>		<b>Siłosy separatorów</b>						
28	KNR 4-01	Rozebranie poszycia dachu z płyty warstwowej z rdzeniem styropianowym obmiar = 172.800 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.2	0426-04 analogia	-- R --						
1*		robocizna 0.12 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	20.7360				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR 4-04	Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stalowych dwuteowników normalnych o wysokości 200 mm obmiar = 39.000 szt.	szt.					
d.2	0810-04	-- R --						
1*		robocizna 0.71 r-g/szt.	r-g	27.6900				
		-- M --						
2*		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II 0.002 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0780				
3*		deski iglaste obrzynane gr. 28-45 mm kl.II 0.003 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.1170				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 1.05 kg/szt.	kg	40.9500				
5*		tlen techniczny gat. I 99,5-98 % 0.142 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	5.5380				
6*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.017 kg/szt.	kg	0.6630				
7*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
		-- S --						
8*		zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy 0.12 m-g/szt.	m-g	4.6800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR 4-04	Rozebranie ścian żelbetonowych o grubości do 40 cm obmiar = 146.558 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
d.2	0303-03	-- R --						
1*		robocizna 16.44 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	2409.4135				
		-- M --						
2*		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II 0.012 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.7587				
3*		deski iglaste obrzynane gr. 28-45 mm kl.II 0.007 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.0259				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.4 kg/m <sup>3</sup>	kg	58.6232				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR 4-04	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny betonowych o grubości (wysokości) do 70 cm obmiar = 73.433 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
d.2	0302-01	-- R --						
1*		robocizna 10.01 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	735.0643				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32	KNR 4-01	Odeskowanie wykopów szerokoprzestrzennych o szerokości do 2.5 m na głębokość do 6 m obmiar = 322.620 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.2	0107-06	-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.78 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	251.6436				
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-64 mm kl.III	m <sup>3</sup>	1.6131				
3*		0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste nasyczone	m <sup>3</sup>	1.2905				
4*		0.004 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33	d.2 kalk. własna	Opata za utylizację styropianu i PCV obmiar = 34.560 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- M -- utylizacja styropianu i PCV 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	34.5600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34	d.2 kalk. własna	Kruszenie gruzu betonowego obmiar = 219.991 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35	d.2 kalk. własna	Dostawa piasku obmiar = 1021.630 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- M -- Piasek kopany 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1021.6300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36	KNNR 1 d.2 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłuż- nych, punktowych, rowów, wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszczeniem mecha- nicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II obmiar = 1021.630 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.102 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	104.2063				
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m <sup>3</sup> /h 0.031 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	31.6705				
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0117 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	11.9531				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3		<b>Silos złoża filtracyjnego</b>						
37	KNR 4-01 d.3 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych obmiar = 93.259 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 24.76 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	2309.0928				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38	KNR 4-04 d.3 0302-01	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod ma- szyny betonowych o grubości (wysokości) do 70 cm obmiar = 30.865 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 10.01 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	308.9587				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39	KNR 4-01 d.3 0107-06	Odeskowanie wykopów szerokoprzestrzen- nych o szerokości do 2.5 m na głębokość do 6 m obmiar = 196.800 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.78 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	153.5040				
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-64 mm kl.III 0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.9840				
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste nasyczone 0.004 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.7872				
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40	d.3 kalk. własna	Kruszenie gruzu betonowego obmiar = 124.124 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41	d.3 kalk. własna	Dostawa piasku obmiar = 489.600 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- M -- Piasek kopany 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	489.6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42	KNNR 1 d.3 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłuż- nych, punktowych, rowów, wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszczeniem mecha- nicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II obmiar = 489.600 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.102 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	49.9392				
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m <sup>3</sup> /h 0.031 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	15.1776				
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0117 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	5.7283				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4		<b>Osadnik Imhoffa</b>						
43	KNR 4-01 d.4 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych obmiar = 115.482 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 24.76 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	2859.3343				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44	KNR 4-04 d.4 0302-01	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod ma- szyny betonowych o grubości (wysokości) do 70 cm obmiar = 55.943 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 10.01 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	559.9894				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
45	KNR 4-01 d.4 0107-06	Odeskowanie wykopów szerokoprzestrzen- nych o szerokości do 2.5 m na głębokość do 6 m obmiar = 304.960 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.78 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	237.8688				
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-64 mm kl.III 0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.5248				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste nasyczone	m <sup>3</sup>	1.2198				
4*		0.004 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
46	d.4 kalk. własna	Kruszenie gruzu betonowego obmiar = 171.425 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
47	d.4 kalk. własna	Dostawa piasku obmiar = 609.920 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- M -- Piasek kopany 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	609.9200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
48	KNNR 1 d.4 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II obmiar = 609.920 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.102 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	62.2118				
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m <sup>3</sup> /h 0.031 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	18.9075				
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0117 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	7.1361				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
<b>5</b>		<b>Rozebranie fundamentu pod pompy</b>						
49	KNR 4-04 d.5 0302-02	Rozebranie łąw, stóp i fundamentów pod maszyny betonowych o grubości (wysokości) do 100 cm obmiar = 6.840 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 11.35 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	77.6340				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
50	d.5 kalk. własna	Kruszenie gruzu betonowego obmiar = 6.840 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
<b>6</b>		<b>Zagospodarowanie terenu w miejscu rozbiórki obiektów budowlanych</b>						
51	KNR 2-01 d.6 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III obmiar = 1800.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.002*0.955=0.00191 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.4380				
2*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0018 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
52	KNR 2-21 d.6 0406-01	Wykonanie łąk parkowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia obmiar = 0.180 ha	ha					
1*		-- M -- nasiona traw 100 kg/ha	kg	18.0000				
2*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW (1) 26.5 m-g/ha	m-g	4.7700				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
<b>7</b>		<b>Demontaż sieci kanalizacji sanitarnej</b>						
53	KNR 4-051	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kpl.					
d.7	0409-01	obmiar = 12.000 kpl. -- R --						
1*		robocizna 16.4 r-g/kpl. -- S --	r-g	196.8000				
2*		samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	29.5200				
3*		2.46 m-g/kpl. żuraw samochodowy 4 t	m-g	19.8000				
		1.65 m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
54	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m³					
d.7	0317-0501	obmiar = 219.960 m³ -- R --						
1*		robocizna 3.2948 r-g/m³	r-g	724.7242				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
55	KNR 4-051	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego cementem	m					
d.7	0313-01	obmiar = 366.600 m -- R --						
1*		robocizna 0.461 r-g/m -- S --	r-g	169.0026				
2*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	8.7984				
3*		0.024 m-g/m wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	55.7232				
		0.152 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
56	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m³					
d.7	0230-01	obmiar = 255.960 m³ -- S --						
1*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	3.4555				
		0.0135 m-g/m³						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
<b>8</b>		<b>Demontaż sieci wodociągowej</b>						
57	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m³					
d.8	0317-0501	obmiar = 30.784 m³ -- R --						
1*		robocizna 3.2948 r-g/m³	r-g	101.4271				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
58	KNR 4-051	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. zewnętrznej 89/4.0	m					
d.8	0121-01	obmiar = 48.100 m -- R --						
1*		robocizna 0.11 r-g/m -- S --	r-g	5.2910				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	1.0582				
3*		0.022 m-g/m samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0.8177				
		0.017 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
59	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z prze-	m <sup>3</sup>					
d.8	0230-01	mieszczaniem gruntu na odległość do 10 m w						
		gruncie kat. I-III						
		obmiar = 30.784 m <sup>3</sup>						
		-- S --						
1*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.4156				
		0.0135 m-g/m <sup>3</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9		<b>Demontaż sieci elektrycznej</b>						
60	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod	m <sup>3</sup>					
d.9	0317-0501	fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach						
		suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata						
		lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m,						
		szerokość 0,8-1,5 m						
		obmiar = 69.216 m <sup>3</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	228.0529				
		3.2948 r-g/m <sup>3</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
61	KNR 4-03	Demontaż przewodów kabelkowych opance-	m					
d.9	1115-03	rzonych o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> z						
	analogia	rur instalacyjnych						
		obmiar = 144.200 m						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	7.5705				
		0.0525 r-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
62	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z prze-	m <sup>3</sup>					
d.9	0230-01	mieszczaniem gruntu na odległość do 10 m w						
		gruncie kat. I-III						
		obmiar = 69.216 m <sup>3</sup>						
		-- S --						
1*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.9344				
		0.0135 m-g/m <sup>3</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
63	KNR 5-12	Demontaż słupów pojedynczych o długości	szt.					
d.9	0701-01	żerdzi 12 m						
	analogia	obmiar = 2.000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	7.0670				
		3.7*0.955=3.5335 r-g/szt.						
		-- S --						
2*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.2400				
		0.62 m-g/szt.						
3*		ciągnik siodłowy z naczepą 16 t	m-g	0.3800				
		0.19 m-g/szt.						
4*		żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	1.2400				
		0.62 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10		<b>Likwidacja poletek osadowych (filtracyjnych)</b>						
64	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu	m <sup>2</sup>					
d.10	0505-04	rodzimego kat. I-III						
		obmiar = 4300.000 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	8.2130				
		0.002*0.955=0.00191 r-g/m <sup>2</sup>						
		-- S --						
2*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	7.7400				
		0.0018 m-g/m <sup>2</sup>						



Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
65	KNR 4-05I	Demontaż sączków drenarskich	m					
d.10	0313-01	obmiar = 150.000 m						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.461 r-g/m	r-g	69.1500				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.024 m-g/m	m-g	3.6000				
3*		wciągarka ręczna 3-5 t 0.152 m-g/m	m-g	22.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
66	KNR 4-05I	Demontaż rurociągu kamionkowego kielicho-	m					
d.10	0313-02	wego o średnicy nominalnej 250 mm uszczel-						
		nionego cementem						
		obmiar = 45.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.56 r-g/m	r-g	25.2000				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.03 m-g/m	m-g	1.3500				
3*		wciągarka ręczna 3-5 t 0.185 m-g/m	m-g	8.3250				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
67	KNR 2-01	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.	m <sup>2</sup>					
d.10	0506-07	gruntu I-III						
		obmiar = 1100.000 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.121*0.955=0.115555 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	127.1105				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
68	KNR 2-21	Wykonanie łąk parkowych siewem na gruncie	ha					
d.10	0406-01	kat. I-II bez nawożenia						
		obmiar = 0.540 ha						
1*		-- M -- nasiona traw 100 kg/ha	kg	54.0000				
2*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW (1) 26.5 m-g/ha	m-g	14.3100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11		<b>Wykonanie podbudowy pod tymczasową drogę wewnętrzną, Długość drogi 80m, szerokość 6m</b>						
69	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>					
d.11	0101-01	głębokości 20 cm						
		obmiar = 480.000 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.0376 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	18.0480				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0035 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.6800				
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0086 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.1280				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
70	KNR 2-02	Ułożenie geowłókniny o gramaturze min. 200g/	m <sup>2</sup>					
d.11	0607-03	m2						
	analogia	obmiar = 480.000 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.1992 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	95.6160				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		geowłóknina 1.3 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	624.0000				
3*		piasek zwykły 0.015 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	7.2000				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M) -- S --	%	1.5000				
5*		środek transportowy 0.0007 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3360				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
71 d.11	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm obmiar = 480.000 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.0059 r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	2.8320				
2*		piasek 0.123 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	59.0400				
3*		woda 0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.4000				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M) -- S --	%	0.5000				
5*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0041 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.9680				
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.9600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
72 d.11	KNR 2-23 0103-01 0103-02	Podbudowa z tłucznia ceglanego i betonowego jednowarstwowa o grubości 20 cm obmiar = 480.000 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.8489*0.955=0.8107 r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	389.1360				
2*		kruszywo ceglane i betonowe - produkcja z gruzu w miejscu 0.2203+5*0.0147=0.2938 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	141.0240				
3*		woda 0.0264+5*0.0018=0.0354 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	16.9920				
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M) -- S --	%	1.0000				
5*		walec statyczny samojezdny 4-6 t 0.0044+5*0.0004=0.0064 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.0720				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								