

**Rozbudowa o ekspedycję i konfekcjonowanie zakładu mięsnego "Pelikan"**

Identyfikator kosztorysu: PELIKAN

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 09.04.2018 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
<b>1</b>	<b>Roboty budowlane</b>		
<b>1.1</b>	<b>Roboty przygotowawcze i ziemne</b>		
1	KNR 2-31 807-1 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 16,05*3,19*0,33 2,61+6,0+2,12+1,0 (4,45+17,30)*2*0,33 -0,30*0,33*14 (17,70+4,84*2)*0,33	m2	50,64
			16,90 11,73 14,36 -1,39 9,04
2	KNR 2-01 205-2 Roboty ziemne, transp. ziemi samochodem samowładowczym na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III	m3	50,64
3	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowładowczymi 5-10 t - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [S=18]	m3	50,64
4	KNR 2-01 317-2 Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach suchych, gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV (1,56+3,83+2,10+2,10+2,10+0,40*0,40+2,07+3,80)*2*0,50*0,10 3,80*0,35*0,10 0,76*0,70*0,10*7 0,70*0,70*0,10*7	m3	2,61
			1,77 0,13 0,37 0,34
5	KNR 2-01 217-2 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III (1,56+3,83+2,10+2,10+2,10+0,40*0,40+2,07+3,80)*2*(0,40+0,40)*1,20 -33,74	m3	17,29
			51,03 -33,74
6	KNR 2-01 230-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III	m3	17,29
7	KNR 2-01 236-3 Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kat.I-III	m3	17,29
<b>1.2</b>	<b>Fundamenty</b>		
8	KNR 2-02 1101-1 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton C8/10 (1,56+3,83+2,10+2,10+2,10+0,40*0,40+2,07+3,80)*2*0,50*0,10 3,80*0,35*0,10 0,76*0,70*0,10*7 0,70*0,70*0,10*7	m3	2,61
			1,77 0,13 0,37 0,34
9	KNR 2-02 202-1 Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szer.do 0.6 m - beton C20/25 układany przy użyciu pompy do betonu (1,56+3,83+2,10+2,10+2,10+0,40*0,40+2,07+3,80)*2*0,40*0,40 3,80*0,25*0,35	m3	6,00
			5,67 0,33
10	KNR 2-02 204-1 Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 0.5 m3 - beton C20/25 układany przy użyciu pompy do betonu 0,66*0,60*0,40*7 0,60*0,60*0,40*7	m3	2,12
			1,11 1,01
11	KNR 2-02 208-4 Słupy żelbetowe prostokątne o wys. do 4 m, stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - beton C20/25 układany przy użyciu pompy do betonu 0,30*0,30*0,79*14	m3	1,00
			1,00
12	KNR 2-02 618-1 Izolacje poziome przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej ław fundamentowych (4,45+17,30)*2*0,33 -0,30*0,33*14	m2	12,97
			14,36 -1,39
13	KNR 2-02 137-2 Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys.4.5 m z bloczków betonowych gr.ścian 25 cm na zaprawie cementowej (4,45+17,30)*2*0,79 -0,30*0,79*14	m2	31,05
			34,37 -3,32
14	KNR 2-02 211-4 Rygle i przekrycia ścian 2-stronnie deskowane szer.przewiązek do 0.3 m, beton C20/25 (4,45+17,30)*2*0,25*0,25	m3	2,72
			2,72

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
15	KNR BC-02 305-1 Uszczelnienie zewnętrzne części podziemnych z grubowarstwowej powłok bitumicznej gr. 2mm, ściany murowanej narażone na działanie wilgoci (4,45+17,30)*2*(0,79+0,25)	m2	45,24
		45,24	
16	KNR 0-23 2612-1 Przyklejenie płyt z polistyrenu ekstrudowanego odm. 300 gr. 8cm do ścian (17,70+4,84*2)*(1,29-0,50)	m2	21,63
		21,63	
17	KNR 0-23 2612-5 Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli polipropylenowymi 121-160mm do ścian z betonu 21,63*8	szt	173,04
		173,04	
18	KNNR 3 207-1 Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubelkowej bez gruntowania powierzchni	m2	58,15
19	KNR 2-02 290-2 Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe żebrowane d: 8mm - 14mm (4,45+17,30)*2*4*0,888/1000 0,55*4*2*14*0,888/1000 1,65*4*14*0,888/1000 (4,45+17,30)*2*4*0,888/1000	t	0,43
		0,15	
		0,05	
		0,08	
		0,15	
20	KNR 2-02 290-1 Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe gładkie d: do 7mm (4,45+17,30)*2/0,25*1,16*0,222/1000 1,15/0,15*14*0,96*0,222/1000 (4,45+17,30)*2/0,25*0,96*0,222/1000	t	0,10
		0,04	
		0,02	
		0,04	
<b>1.3 Konstrukcje stalowe</b>			
21	KNR 2-05 101-1 Słupy stalowe o masie do 1 t 3,05*24,70*7*1,03/1000 2,73*24,70*7*1,03/1000	t	1,03
		0,54	
		0,49	
22	KNR 2-05 102-7 Elementy konstrukcji - podciąg dachowe 4,89*24,70*7*1,03/1000	t	0,87
		0,87	
23	KNR 2-05 102-4 Płatwie z kształtowników stalowych 17,47*16,0*4*1,03/1000	t	1,15
		1,15	
24	KNR 2-05 101-6 Hale typu lekkiego - rygle ścian (4,43+4,54)*11,10*1,03/1000	t	0,10
		0,10	
24	Dopłaty 999-6 Dostarczenie konstrukcji stalowej 3,05*24,70*7*1,03 2,73*24,70*7*1,03 4,89*24,70*7*1,03 17,47*16,0*4*1,03 (4,43+4,54)*11,10*1,03	kg	3 154,37
		543,17	
		486,18	
		870,85	
		1 151,62	
		102,55	
25	KNNR 7 901-1 Malowanie zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową konstrukcji hal typu lekkiego farbą chłokauczukową 3,05*24,70*7*1,03/1000 2,73*24,70*7*1,03/1000 4,89*24,70*7*1,03/1000 17,47*16,0*4*1,03/1000 (4,43+4,54)*11,10*1,03/1000	t	3,15
		0,54	
		0,49	
		0,87	
		1,15	
		0,10	
<b>1.4 Ściany z płyt warstwowych</b>			
26	KNR 2-05 1002-2 Lekka obudowa ścian osłonowych z płyt warstwowych gr. 10cm, okładzina z blachy dwustronna 17,70*2,79 -2,50*2,20 17,70*3,17 5,0*(2,79+3,17)/2*2 4,77*(2,79+3,17)/2 -1,20*2,20	m2	141,36
		49,38	
		-5,50	
		56,11	
		29,80	
		14,21	
		-2,64	
27	Dopłaty 999-4 Dostarczenie - Chłodnicza płyta warstwowa z rdzeniem poliizocyanurowym gr. 10cm	m2	141,36
<b>1.5 Dach</b>			
28	KNR 2-05 1004-1 Lekka obudowa dachów z płyt warstwowych gr. 15cm montowana metodą tradycyjną - dach płaski o nachyleniu do 10% 18,60*4,91	m2	91,33
		91,33	
29	Dopłaty 999-4 Dostarczenie - Chłodnicza płyta warstwowa z rdzeniem poliizocyanurowym gr. 15cm	m2	91,33
30	KNR 2-02 517-4 Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej powlekanej półokrągłych o średnicy 15 cm	m	18,60

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
31	KNR 2-02 519-3 Montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej powlekanej okrągłych o średnicy 12 cm	m	3,40
32	KNR 2-02 504-3 Obróbki z papy termozgrzewalnej podkładowej 18,60*0,30	m2	5,58
33	KNR 2-02 541-2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm 18,60*0,30	m2	5,58
34	KNR 2-02 541-1 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu do 25 cm 18,60*0,25	m2	4,65
35	KNR 2-02 504-2 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2	91,33
<b>1.6 Posadzki</b>			
36	KNR 2-02 1101-7 Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - piasek 17,0*4,14*0,60	m3	42,23
37	KNR 2-02 1101-1 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton C12/15 6,45*4,14*0,10 10,30*4,14*0,10	m3	6,93
38	KNR 2-02 616-1 Izolacje z folii polietylenowej na sucho poziome na sucho - 1 warstwa 6,45*4,14 (6,45+4,14)*2*0,26 10,30*4,14 (6,45+4,14)*2*0,26	m2	80,36
39	KNR 2-02 609-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styrodur poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa gr. 8cm 6,45*4,14 10,30*4,14	m2	69,34
40	KNR 2-22 1003-1 Posadzki betonowe gr.5 cm zatarte na ostro - beton C20/25 6,70*4,78 1,20*0,10 10,30*4,78	m2	81,38
41	KNR 2-22 1003-3 Posadzki - dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm, beton C20/25 [RMS=10]	m2	81,38
42	KNR 2-22 1003-92 Dopłata za zbrojenie rozproszone, włókna stalowe 25kg/m3 betonu 81,38*0,15*25,0	kg	305,18
43	KNR 2-02 1107-3 Posadzki wylewane lastrykowe 1-warstwowe, gr.20 mm, 1-barwne	m2	81,38
<b>1.7 Drzwi</b>			
44	KNR 7-24 406-3 Drzwi przesuwne standard - lakierowane - osprzęt Fermod o DPS-LF 100 t>-25 st. C (mroźnicze) 120x200cm	szt	1,00
45	Dopłaty 999-1 Dostarczenie - Drzwi przesuwne standard - lakierowane - osprzęt Fermod o DPS-LF 100 t>-25 st. C 120x200cm	kpl	1,00
46	KNR 7-24 406-3 Drzwi przesuwne standard - lakierowane - osprzęt Fermod o DPS-LF 100 t>-25 st. C (mroźnicze) 180x220cm	szt	1,00
47	Dopłaty 999-1 Dostarczenie - Drzwi przesuwne standard - lakierowane - osprzęt Fermod o DPS-LF 100 t>-25 st. C 180x220cm	kpl	1,00
<b>1.8 Elewacja</b>			
48	KNR 0-23 2612-6 Przyklejenie siatki z włókna szklanego na ścianach (17,70+4,84*2)*0,50	m2	13,69
49	KNR 0-23 2612-6 Przyklejenie siatki z włókna szklanego na ścianach - warstwa dodatkowa	m2	13,69
50	ZKNR C-1 113-1 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mozaikowego - gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa (17,70+4,84*2)*0,50	m2	13,69
51	ZKNR C-1 113-8 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mozaikowego na cokołach o szerokości do 30 cm, ziarno 1,4-2,0 mm	m2	13,69
52u	1-1 Montaż odboju gumowego	szt	2,00
53u	2-1 Uszczelnienie bramy	kpl	1,00
<b>2 Instalacje sanitarne</b>			

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
<b>2.1 Kanalizacja deszczowa zewnętrzna</b>			
54	KNR 2-01 217-2 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III (12,50+16,50)*(0,80*2,0) 2,0*2,0*2,0*2 -3,14*(0,60*0,60)*2,0*2	m3	57,88
		46,40 16,00 -4,52	
55	KNR 405 tom I 409-3 Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie - studnia z kręgów o średnicy 1200 mm i głębokości 3 mm	kpl	1,00
56	KNR 405 tom I 315-1 Demontaż rurociągu PCV 160 mm	m	12,50
57	KNNR 4 1413-3 Studnia z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m - włącz żeliwny kl. D	studnia	1,00
58	KNNR 4 1411-1 Podłoże z materiałów sypkich o gr.10 cm - piasek 16,50*0,10	m3	1,65
59	KNNR 4 1308-2 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm - klasa S	m	16,50
60	KNNR 4 1411-4 Obsypka z materiałów sypkich o gr.25 cm - piasek 16,50*0,60*0,25	m3	2,48
61	KNR 2-01 230-2 Zасыpywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu IV (12,50+16,50)*(0,80*2,0) 2,0*2,0*2,0*2 -3,14*(0,60*0,60)*2,0*2 -16,50*0,60*0,35	m3	54,41
		46,40 16,00 -4,52 -3,47	
<b>2.2 Instalacja wodociągowa</b>			
62	KNR 4-02 111-1 Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o średnicy 20mm	szt	2,00
63	KNNR 4 112-1 Rurociągi z PP o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, d:16 mm	m	30,00
64	KNNR 4 116-1 Podejście dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 16 mm	szt	2,00
65	KNNR 4 137-3 Bateria umywalkowa jednouchwytna z 2 zaworami o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
66	KNR 0-34 101-6 Izolacja rurociągów dn:10 mm otulinami Thermaflex FRZ gr.13 mm (J-18)	m	30,00
<b>2.3 Instalacja kanalizacyjna</b>			
67	KNR 4-01 807-4 Zerwanie posadzki lub okładzin z masy lastryko 10,0*0,60	m2	6,00
68	KNR 4-01 210-2 Wykucie bruzd poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego o przekr.do 0.040 m2	m	10,00
69	KNR 4-01 106-1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głęb.i kat.z odrzuceniem na odl.do 3 m 10,0*0,60*0,80	m3	4,80
70	KNR 4-02 211-6 Trójnik z PCW z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - średnica trójnika 110 mm - wstawienie	szt	1,00
71	KNNR 4 1411-1 Podłoże z materiałów sypkich o gr.10 cm - piasek 10,0*0,40*0,10	m3	0,40
72	KNNR 4 203-3 Rurociągi kanalizacyjne z PVC w gotowych wykopach, wewnątrz budynku d:110 mm o połączeniach wciskowych klasy S 12,0+10,0	m	22,00
73	KNNR 4 203-2 Rurociągi kanalizacyjne z PVC w gotowych wykopach, wewnątrz budynku d:75 mm o połączeniach wciskowych	m	3,00
74	KNNR 4 208-1 Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkalnych d:50 mm o połączeniach wciskowych	m	1,00
75	KNNR 4 1411-3 Obsypka z materiałów sypkich o gr.20 cm - piasek 10,0*0,60*0,20	m3	1,20
76	KNNR 4 211-3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	4,00
77	KNNR 4 211-1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
78	KNNR 4 216-2 Wpust żeliwny podłogowy o średnicy 100 mm	szt	4,00
79	KNNR 4 229-1 Zlewozmywak blaszany jednokomorowy 400x340x185mm	szt	1,00
80	KNR 2-02 1101-1 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton C8/10 10,0*0,60*0,10	m3	0,60
81	KNR 2-02 616-1 Izolacje z folii polietylenowej na sucho poziome na sucho - 1 warstwa 10,0*(0,60+0,10*2)	m2	8,00
82	KNR 2-02 609-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styrodur poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa gr. 10cm 10,0*0,60	m2	6,00
83	KNR 2-02 1102-1 Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro 10,0*0,60	m2	6,00
84	KNR 2-02 1102-3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę gr.o 10 mm [RMS=6]	m2	6,00
85	KNR 2-02 1107-3 Posadzki wylewane lastrykowe 1-warstwowe, gr.20 mm, 1-barwne 10,0*0,80	m2	8,00
86	KNR 4-01 106-4 Usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię 10,0*0,60*0,30	m3	1,80
<b>3</b>	<b>Instalacje elektryczne</b>		
<b>3.1</b>	<b>WZL</b>		
87	KNNR 5 110-4 Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły LN 32.15	m	20,00
88	KNNR 5 212-3 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych YDY 5x4mm2	m	20,00
89	KNNR 5 405-6 Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 10 kg mocowana przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1,00
<b>3.1</b>	<b>Instalacja oświetleniowa</b>		
90	KNNR 5 110-4 Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły LN 32.15	m	28,00
91	KNNR 5 212-1 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych YDY 3x1,5mm2	m	28,00
92	KNNR 5 301-1 Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych	szt	2,00
93	KNNR 5 307-2 Łączniki bryzgoszczelny świecznikowy nt.	szt	2,00
94	KNNR 5 502-3 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetłówkowych sufitowych 2x36W IP 65	kpl	5,00
<b>3.2</b>	<b>Instalacja gniazd wtykowych</b>		
95	KNNR 5 110-4 Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły LN 32.15	m	40,00
96	KNNR 5 212-2 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych YDY 5x2,5mm2	m	24,00
97	KNNR 5 212-1 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych YDY 3x2,5mm2	m	28,00
98	KNNR 5 301-1 Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych	szt	6,00
99	KNNR 5 308-5 Gniazda wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 2-biegunowe, 16 A, przykręcane podwójne	szt	6,00
100	KNNR 5 308-10 Gniazda wtyczkowe ze stykiem ochronnym z uziemieniem, 3-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 4 mm2, przykręcane	szt	4,00
<b>3.3</b>	<b>Pomiary elektryczne</b>		
101	KNNR 5 1301-1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 1 fazie	pomiar	9,00
102	KNNR 5 1301-2 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 3 fazach	pomiar	5,00
103	KNNR 5 1303-1 Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00
104	KNNR 5 1303-2 Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, każdy następnny pomiar	pomiar	8,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
105	KNNR 5 1303-3 Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	2,00
106	KNNR 5 1303-4 Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	3,00
107	KNNR 5 1304-5 Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	2,00
108	KNNR 5 1304-6 Skuteczność zerowania, każdy następny pomiar	szt	11,00
109	KNNR 5 1305-1 Próba pierwsza działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba	12,00
<b>4</b>	<b>Zagospodarowanie terenu</b>		
110	KNR 2-31 813-3 Rozebranie krawężników betonowych o wym.15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	27,40
111	KNR 2-31 102-1 Koryta wykonywane na poszerzeniach na jezdniach, głębokość 10 cm, grunt kat.II-IV	m2	86,00
112	KNR 2-31 102-2 Koryta wykonywane na poszerzeniach na jezdniach, każde dalsze 5 cm głębokości pow.10 cm, grunt kat.II-IV [RMS=6]	m2	86,00
113	KNR 2-31 402-4 Ławy betonowe z oporem pod krawężniki z betonu C8/10 23,20*0,068	m3 1,58	1,58
114	KNR 2-31 403-3 Krawężniki betonowe wystające o wym.15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	23,20
115	KNR 2-31 103-2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane ręcznie, grunt kat.III-IV	m2	86,00
116	KNR 2-31 104-1 Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, gr.warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	86,00
117	KNR 2-31 114-5 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna o gr.15 cm po zagęszczeniu	m2	86,00
118	KNR 2-31 114-6 Podbudowy z kruszyw łamanych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy dolnej pow.15 cm po zagęszczeniu [RMS=7]	m2	-86,00
119	KNR 2-31 511-3 Nawierzchnie kostki brukowej betonowej gr.8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej - kostka szara	m2	86,00
120	KNR 2-01 212-1 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odl.do 1.0 km - koparki podsiębierne o poj.chwybaka 0.15 m3, kat.gruntu I-III 86,0*0,40	m3 34,40	34,40
121	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowładoczymi 5-10 t - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [S=8]	m3	34,44

----- Koniec wydruku -----

Instalacja chłodnicza	Identyfikator kosztorysu: PELIKAN 2018 CHŁODNICTWO
-----------------------	--

W1 Obmiar robót

wyk.dn: 28.03.2018 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
<b>2</b>	<b>Dostawy i montaż urządzeń chłodniczych</b>		
27	KNR 7-24 153-1 Agregaty i sprężarki chłodnicze tłokowe rotacyjne i śrubowe dostarczane w całości - masa 50 kg	szt	1,00
28	Uzupełnienia 999-1 Dostarczenie - Agregat ze sprężarką 4TES-12Y	kpl	1,00
29	KNR 7-24 116-1 Chłodnica z dwustronnym wydmuchem - masa do 100 kg	szt	1,00
30	Uzupełnienia 999-1 Dostarczenie - Chłodnica CDEH303BS (moc chłodnicza 6kW, lamele 5,5 mm +grzałki elektryczne) z dwustronnym wydmuchem powietrza, wykonanie Standard blok chłodniczy wykonany z miedzi i aluminium, obudowa stop aluminium malowany proszkowo,	kpl	1,00
31	KNR 7-24 116-1 Chłodnica z dwustronnym wydmuchem - masa do 100 kg	szt	1,00
32	Uzupełnienia 999-1 Dostarczenie - Chłodnica CDEH304CS(moc chłodnicza 10,5kW, lamele 5,5 mm +grzałki elektryczne) z dwustronnym wydmuchem powietrza, wykonanie Standard blok chłodniczy wykonany z miedzi i aluminium, obudowa stop aluminium malowany proszkowo	kpl	1,00
33	KNR 7-24 309-6 Zawór rozpr. Danfoss TES2 (-40+10)R404,507 + Dysza Danfoss 03 do TE2 068-2006	szt	1,00
34	Uzupełnienia 999-1 Dostarczenie - Zawór rozpr. Danfoss TES2 (-40+10)R404,507 + Dysza Danfoss 03 do TE2 068-2006	kpl	1,00
35	KNR 7-24 309-6 Zawór rozpr. Danfoss TES2 (-40+10)R404,507 + Dysza Danfoss 03 do TE2 068-2008	szt	1,00
36	Uzupełnienia 999-1 Dostarczenie - Zawór rozpr. Danfoss TES2 (-40+10)R404,507 + Dysza Danfoss 03 do TE2 068-2008	kpl	1,00
37	KNR 7-24 241-3 Filtr Alco FDB 165S ODF 16mm	szt	1,00
38	KNR 7-24 309-5 Presostat PS2-A7A(4353400) old-215-S7-BAA	szt	1,00
39	Uzupełnienia 999-2 Dostarczenie - Presostat PS2-A7A(4353400) old-215-S7-BAA	szt	1,00
40	KNR 7-24 241-3 Wzornik Castel 5/8"(16) 3940/5	szt	1,00
41	KNR 7-24 241-4 Zawór bezp. Castel 3060/46C-28 1/2 x 3/4	szt	1,00
42	KNR 7-24 308-1 Zawór el.mag.Castel 1068/M10 ODS+przył+cew	szt	1,00
43	Uzupełnienia 999-1 Dostarczenie - Zawór el.mag.Castel 1068/M10 ODS+przył+cew	kpl	1,00
44	KNR 7-24 308-1 Zawór el.mag.Castel 1068/M12 ODS+przył+cew	szt	1,00
45	Uzupełnienia 999-1 Dostarczenie - Zawór el.mag.Castel 1068/M12 ODS+przył+cew	kpl	1,00
46	KNR 7-24 235-6 Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu - średnica rurociągu 35 mm 30,0*1,41	kg	42,30
47	KNR 7-24 235-4 Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu - średnica rurociągu 22 mm 15,0*0,59	kg	8,85
48	KNR 7-24 235-3 Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu - średnica rurociągu 18 mm 5,0*0,48	kg	2,40
49	KNR 7-24 235-2 Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu - średnica rurociągu 15 mm 30,0*0,39	kg	11,70
50	KNR 7-24 235-2 Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu - średnica rurociągu 12mm 15,0*0,31	kg	4,65

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
51	KNR 7-24 235-1 Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu - średnica rurociągu 10mm 5,0*0,26	kg	1,30
		1,30	
52	KNR 7-24 240-9 Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu - Dn rury 35 mm	szt	2,00
53	KNR 7-24 240-7 Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu - Dn rury 22 mm	szt	2,00
54	KNR 7-24 240-6 Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu - Dn rury 18mm	szt	2,00
55	KNR 7-24 240-5 Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu - Dn rury 15mm	szt	2,00
56	KNR 7-24 240-4 Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu - Dn rury 12mm	szt	2,00
57	KNR 7-24 240-3 Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu - Dn rury 10mm	szt	2,00
58	KNR 00-34 0104-0600 Izolacja insul tube K 18-13/2m	m	5,00
59	KNR 00-34 0104-0600 Izolacja insul tube K 22-13/2m	m	10,00
60	KNR 7-24 515-3 Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu czynnik chłod.R-407F	kpl	1,00
61	Uzupełnienia 999-6 Dostarczenie - Czynnik chłod.R-407F	kg	30,00
62	KNR 7-24 513-10 Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych - wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h	kpl	1,00
63	KNR 7-24 514-10 Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników - wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h	kpl	1,00
64	KNR 7-24 516-10 Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 30 tys. kcal/h	kpl	1,00
65	KNNR 5 404-1 Rozdzielnica Agregatu	szt	1,00
66	KNNR 5 404-1 Rozdzielnica ze sterownikami 2 x DN33F0EA	szt	1,00

----- Koniec wydruku -----



Odzysk ciepła odpadowego

Identyfikator kosztorysu: PELIKAN 2018 CHŁODNICTWO ODZYSK

W1 Obmiar robót

wyk.dn: 28.03.2018 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
<b>1</b>	<b>Odzysk ciepła odpadowego z centralnej instalacji chłodniczej.</b>		
1	KNNR 4 143-4 Zbiornik ciepłej wody 700L Galmet	kpl	1,00
2	Uzupełnienia 999-1 Dostarczenie - Zbiornik ciepłej wody 700L Galmet	kpl	1,00
3	KNNR 4 511-1 Naczynie przeponowe Reflex S18L 10 bar	szt	1,00
4	KNR 7-24 307-2 Regulator ciśnienia skraplania KVR 28	szt	1,00
5	KNR 7-08 205-2 Regulator temp.EVK-201,termostat, odszr, post.230V	układ	1,00
6	Uzupełnienia 999-2 Dostarczenie - Regulator temp.EVK-201,termostat, odszr, post.230V	szt	1,00
7	KNR 7-24 308-1 Zawór elektro-magnetyczny Castel 1078/5 ODF5/8"z przył i cewką	szt	1,00
8	Uzupełnienia 999-1 Dostarczenie - Zawór elektro-magnetyczny Castel 1078/5 ODF5/8"z przył i cewką	kpl	1,00
9	KNNR 4 411-1 Zawór kulowy Castel (18) 6570/M18 ODS	szt	2,00
10	KNNR 4 411-3 Zawór kulowy Castel (28) 6590/9 ODS	szt	1,00
11	KNNR 4 411-4 Zawór kulowy SENA 1,1/4"	szt	5,00
12	KNNR 4 411-1 Zawór zwrotny Castel 5/8" (16) 3133/5	szt	1,00
13	KNNR 4 411-2 Zawór zwrotny Castel 7/8" (22) 3131/7-M ODS	szt	1,00
14	KNNR 4 524-1 Zawór bezp.1/2" -2,5 bar SYR	szt	1,00
15	KNNR 4 531-4 Termometr Refco F-87-R-100-1,5	szt	1,00
16	KNR 7-24 235-5 Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu - średnica rurociągu 28 mm 5,0*0,76	kg	3,80
17	KNR 7-24 235-4 Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu - średnica rurociągu 22 mm 5,0*0,59	kg	2,95
18	KNR 7-24 240-8 Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu - średnica nominalna rury 28 mm	szt	5,00
19	KNR 7-24 240-7 Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu - średnica nominalna rury 22 mm	szt	5,00
20	KNNR 4 112-3 Rura wielow. PE-RT/Al/PE-RT 32x3	m	36,00
21	KNR 0-34 104-10 Izolacja Thermaflex A/C N-35/19 Smart Line chłodn.	m	36,00
22	KNR 7-24 515-3 Napelnienie urządzeń i instalacji obiegu czynnika chłod.R-407C	kpl	1,00
23	Uzupełnienia 999-6 Dostarczenie - Czynnik chłod.R-407C	kg	5,00
24	KNR 7-24 513-3 Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych - wydajność urządzenia 2.5 tys. kcal/h	kpl	1,00
25	KNR 7-24 514-3 Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników - wydajność urządzenia 2.5 tys. kcal/h	kpl	1,00
26	KNR 7-24 516-3 Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 2.5 tys. kcal/h	kpl	1,00

----- Koniec wydruku -----