

---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45311200-2 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa PSZOK (Modernizacja) oraz remont pomieszczeń gospo-  
darczo – magazynowo-garażowych - instalacje wewnętrzne

ADRES INWESTYCJI : 56-416 Twardogóra, ul. Wrocławska 15

INWESTOR : Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA : 56-416 Twardogóra, ul. Wrocławska 15

BRANŻA : instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Longin Wieczorek

DATA OPRACOWANIA : 22.06.2017

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
22.06.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Rozbudowa PSZOK (Modernizacja) oraz remont pomieszczeń gospodarczo – magazynowo– garażowych - instalacje wewnętrzne.</b>					
1	45311200-2	<b>Instalacja elektryczna- pomieszczenia obsługi.</b>			
1 d.1	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		13*2.50+8*1.50+75+45	m	164.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>164.500</b>
2 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		164.50	m	164.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>164.500</b>
3 d.1	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		Krotność = 9			
		21	szt.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
4 d.1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		21	szt.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
5 d.1	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
6 d.1	KNR 5-08 0505-06 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych strugo-, pyło-odpornych, żeliwnych dla instalacji wykonanych przewodem kabelkowym z gwintem E27-przykręcanych końcowych- oprawa Downlight LED 26W	szt.		
		13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
7 d.1	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
8 d.1	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
9 d.1	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
10 d.1	KNR 5-08 0403-04	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
11 d.1	KNR 4-03 0901-01	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby w istniejącej rozdzielni	pod- łącz. pod- łącz.	36.000	
		36			
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia Krotność = 2 3	po- miar.  po- miar.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
13 d.1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm  164.50	m  m	164.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>164.500</b>
<b>2</b>	<b>45311200-2</b>	<b>Instalacja elektryczna- wiaty.</b>			
14 d.2	KNR 5-08 0102-05	Montaż uchwytów pod rury stalowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji 18.0*2+24.0*2+7.0*3+2*6.00+2*25.0+2*19.0+2*30.0	m  m	265.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>265.000</b>
15 d.2	KNR 5-08 0113-01	Rury stalowo-pancerne śr. do 16mm układane n.t. na gotowym podłożu pojedynczo 265	m  m	265.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>265.000</b>
16 d.2	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur 265	m  m	265.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>265.000</b>
17 d.2	KNR 5-08 0301-26	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie z wykonaniem otworów mechanicznie w blasze 12*4*2	szt.  szt.	96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
18 d.2	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 8+8	szt.  szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
19 d.2	KNR 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup> z podłączeniem 4+4	szt.  szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
20 d.2	KNR 5-08 0503-04	Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych w halach prefabrykowanych za pomocą elementów systemu 'U'-mocowanie do konstrukcji stalowej (płatwia zetowa)-mocowanie na śrubach M10x60 (il. mocowań 2) 16	kpl.  kpl.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
21 d.2	KNR 5-08 0515-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy strugo-, pyłoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej z odbłyśnikami-zawieszane końcowe-2x65W 16	szt.  szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
22 d.2	KNR 5-08 0505-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych strugo-, pyło-odpornych, żeliwnych dla instalacji RIS, przykręcanych z gwintem E27, końcowych 4	szt.  szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
23 d.2	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 3	szt.  szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24	KNR 5-08 d.2 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	KNR 5-08 d.2 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNR 4-03 d.2 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 8	po- miar. po- miar.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>3</b>	<b>45311200- 2</b>	<b>Instalacja elektryczna- budynek garażowy.</b>			
27	KNR 4-03 d.3 1001-05 analogia	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 5*4.50	m m	 22.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.500</b>
28	KNR 5-08 d.3 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 5*4.5+50	m m	 72.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.500</b>
29	KNR 5-08 d.3 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) 7	kpl. kpl.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
30	KNR 5-08 d.3 0505-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych strugo-, pyło-odpornych, żeliwnych dla instalacji RIS, przykręcanych z gwintem E27, końcowych 7	szt. szt.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
<b>4</b>	<b>45223100- 7</b>	<b>Instalacja wentylacyjna budynku garażowego.</b>			
31	KNR 4-01 d.4 0333-18	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej 8	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
32	KNR 2-17 d.4 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm- nwiertzaki ściennie 8	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
33	KNR 4-01 d.4 0208-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
34	KNR 2-17 d.4 0145-02	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr.do 250 mm z pionowym wylotem powietrza 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>5</b>	<b>45331100- 7</b>	<b>Instalacja c.o. w budynku garażowym.</b>			
35	KNR 4-02 d.5 0517-05	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika z rur stalowych lub żebrowych o złączach gwintowanych o śr. 15 mm Obmiar dodatkowy - łączna długość 16	kpl. m	  	  16.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
36	KNR 4-02 d.5 0516-04	Wymiana grzejnika stalowego dwupłytkowego GP-4	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
37	KNR 4-02 d.5 0509-01 analogia	Wymiana zaworu grzejnikowego lub złączki grzejnikowej o śr. 15 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
38	KNR 0-34 d.5 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		95	m	95.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
<b>6</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Instalacja c.o. w pomieszczeniach obsługi.</b>			
39	KNR 4-01 d.6 0333-18 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
40	KNR-W 2- d.6 15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
41	KNR-W 2- d.6 15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
42	KNR-W 2- d.6 15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
43	KNR 0-34 d.6 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
<b>7</b>	<b>45330000-9</b>	<b>Instalacja wodna wiat.</b>			
44	KNR-W 2- d.7 15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
45	KNR-W 2- d.7 15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
46	KNR-W 2- d.7 15 0135-02	Zawory czterpalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
47	KNR-W 4- d.7 02 z.sz.3.5.a	Sprawdzenie szczelności instalacji wodociągowej na ciśnienie miejskie - pojedynczy pion	p-p		
		3	p-p	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
48	KNR 0-34 d.7 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
<b>8</b>	<b>45330000- 9</b>	<b>Instalacja wodna pomieszczeń obsługi.</b>			
49	KNR 4-01 d.8 0333-18	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
50	KNR 4-01 d.8 0337-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
		3.50+1.0+1.50+2.50+3.50+2.80+1.50	m	16.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.300</b>
51	KNR 4-01 d.8 0324-04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		3.50+1.0+1.50+2.50+3.50+2.80+1.50	m	16.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.300</b>
52	KNR-W 2- d.8 15 0112- 01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2*2.80+3.45+2*2.50+2*1.10+2*2.80+1.50*2+3.45	m	28.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.300</b>
53	KNR-W 2- d.8 15 0116- 01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
54	KNR-W 2- d.8 15 0137- 01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
55	KNR-W 2- d.8 15 0137- 09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56	KNR-W 2- d.8 15 0116- 06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	KNR-W 2- d.8 15 0143- 01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58	KNR-W 4- d.8 02 z.sz.3.5.a	Sprawdzenie szczelności instalacji wodociągowej na ciśnienie miejskie - pojedynczy pion	p-p		
		4	p-p	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>9</b>	<b>45330000-9</b>	<b>Instalacja kanalizacji pomieszczeń obsługi.</b>			
59	KNR 4-01 d.9 0333-16	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowej 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
60	KNR 4-01 d.9 0337-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 2.80+0.50+1.10+2.50+2.0	m m	8.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.900</b>
61	KNR 4-01 d.9 0324-04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' 2.80+0.50+1.10+2.50+2.0	m m	8.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.900</b>
62	KNR 4-01 d.9 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego 5.0	m m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
63	KNR 4-01 d.9 0207-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 5.0	m m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
64	KNR-W 2- d.9 15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 0.80+2.80+1.10+2.50+2.0	m m	9.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.200</b>
65	KNR-W 2- d.9 15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 2.0+5.0	m m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
66	KNR-W 2- d.9 15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67	KNR-W 2- d.9 15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
68	KNR-W 2- d.9 15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69	KNR-W 2- d.9 15 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>