
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W LUBARTOWIE KOMPLEKS BUDYNKÓW SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 WRAZ Z SALĄ GIMNASTYCZNĄ

ADRES INWESTYCJI : ul. 1 Maja 66-74, 21-100 Lubartów

INWESTOR : MIASTO LUBARTÓW

ADRES INWESTORA : ul. Jana Pawła II 12 21-100 Lubartów

:

:

:

INSTALACJE SANITARNE - CO i CT, Węzeł Ciepły.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Płoszaj

DATA OPRACOWANIA : 01.2018

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : **zł**Podatek VAT : **zł****Ogółem wartość kosztorysowa robót** : **zł**

Słownie:

SPORZĄDZIŁ :

Data opracowania
01.2018

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Obiekt objęty opracowaniem pełni funkcję szkoły podstawowej. Połączony jest łącznikiem z budynkiem liceum ogólnokształcącego nr II. Obiekt składa się z sześciu segmentów, od jednej do trzech kondygnacji, cztery segmenty posiadają część podpiwniczoną

Ławy fundamentowe oraz stopy żelbetowe. Ściany piwnic wykonane w konstrukcji z płyt żelbetowych, montowane z płyt kanałowych. Ściany podmurówki - mur z cegły ceramicznej. Elementy konstrukcji kondygnacji nadziemnych - konstrukcja z płyt żelbetowych typu żerańskiego z ociepleniem z betonu komórkowego. Ściany osłonowe z blanków betonu komórkowego. Stropy wykonane z płyt kanałowych, w salach gimnastycznych stropodachy. Ściany zewnętrzne - tynki cementowo-wapienne wykończone tynkiem natryskowym.

Budynek ogrzewany jest przez kotłownię miejską, szkoła posiada węzeł cieplny, posiada kotłownię olejową oraz c.w.u.

Obiekt posiada częściowo wymienioną stolarkę okienną.

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacje sanitarne.					
1		Instalacja C.O. i C.T., Węzeł Ciepły.			
1		Montaż przejścia p.poż. dla rurociągów do śr. 160mm masami	kpl.		
d.1	kalk. włas- na	pęczniejącymi oraz opaskami p.poż. o odporności do EI120			
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
2		Dostawa i montaż. Elementy węzła cieplnego, instalacją po stro-	kpl.		
d.1	kalk. włas- na	nie wysokiej i niskiej, wymiennikami ciepła, automatką i całością			
		ozaworowania oraz pompami - zgodnie z zestawieniem materia- łów i schematem węzła.	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
3		Dostawa i montaż. Kanały wentylacji grawitacyjnej węzła z krat-	kpl.		
d.1	kalk. włas- na	kami went.			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 2-	Uruchomienie i wyłączenie węzłów ciepłych	kpl.		
d.1	15 0517- 01				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 2-	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
d.1	15 0140- 01				
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR-W 2-	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
d.1	15 0230- 02				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 2-	Wpusty nierdzewne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
d.1	15 0216- 02				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8		Udrażnianie kanalizacji węzła cieplnego wraz z dostawą pompy	kpl.		
d.1	kalk. włas- na	zatapialnej oraz podłączeniem do pionu			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 2-	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT z wkł.Al o śr. 16x2.0 i	m		
d.1	15 0112- 01	20 x2.0 mm			
	analogia				
		993+468	m	1461.000	
				RAZEM	1461.000
10	KNR-W 2-	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT z wkł.Al o śr. zewnętrż-	m		
d.1	15 0112- 02	nej 25 mm			
	analogia				
		410	m	410.000	
				RAZEM	410.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11	KNR-W 2- d.1 15 0112- 03	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT z wkł.Al o śr. zewnętrz- nej 32 mm 281	m m	 281.000	
				RAZEM	281.000
12	KNR-W 2- d.1 15 0112- 04 analogia	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT z wkł.Al o śr. zewnętrz- nej 40 mm 397	m m	 397.000	
				RAZEM	397.000
13	KNR-W 2- d.1 15 0112- 05 analogia	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT z wkł.Al o śr. zewnętrz- nej 50 mm 342	m m	 342.000	
				RAZEM	342.000
14	KNR-W 2- d.1 15 0112- 06 analogia	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT z wkł.Al o śr. zewnętrz- nej 63 mm 130	m m	 130.000	
				RAZEM	130.000
15	KNR-W 2- d.1 16 0507- 01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm 993+468+410+281+397	m m	 2549.000	
				RAZEM	2549.000
16	KNR-W 2- d.1 16 0507- 02	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 42-57 mm 342+130	m m	 472.000	
				RAZEM	472.000
17	KNR-W 2- d.1 15 0130- 01	Zawory przelotowe odcinające instalacji z rur stalowych o śr. no- minalnej 15 mm. 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
18	KNR-W 2- d.1 15 0130- 01 analogia	2-drogowy zawór regulacyjny z siłownikiem DN20 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
19	KNR-W 2- d.1 15 0411- 02	Zawory przelotowe odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 13+9	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
20	KNR-W 2- d.1 15 0411- 02 analogia	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
21	KNR-W 2- d.1 15 0411- 03 analogia	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR-W 2- d.1 15 0411- 03	Zawory przelotowe odcinające i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 8+8+2	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
23	KNR-W 2- d.1 15 0411- 04 analogia	Zawory przelotowe odcinające i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm 3+1+4+16+1+4	szt. szt.	 29.000	
				RAZEM	29.000
24	KNR-W 2- d.1 15 0411- 04	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
25	KNR-W 2- d.1 15 0411- 05 analogia	Zawory przelotowe odcinające i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 12+3	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
26	KNR-W 2- d.1 15 0411- 05	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNR-W 2- d.1 15 0530- 03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
28	KNR-W 2- d.1 15 0530- 04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 21	szt. szt.	 21.000	
				RAZEM	21.000
29	KNR-W 2- d.1 15 0411- 02 analogia	Zawór równoważący gwintowany z odw. DN15 22+6	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
30	KNR-W 2- d.1 15 0411- 02 analogia	Zawór równoważący gwintowany z odw. DN20 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000

[illegible]

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	d.1 kalk. włas- na	Wykonanie i montaż rozdzielacza DN150	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	d.1 kalk. włas- na	Naczynie wzbiornicze Vn600 wraz z zaworem odcinającym zabezp. przed zamknięciem.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR-W 2- d.1 15 0412- 07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
40	KNR-W 2- d.1 15 0526- 02	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0.3 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 2- d.1 15 0403- 02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		68	m	68.000	
				RAZEM	68.000
42	KNR-W 2- d.1 15 0403- 03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
43	KNR-W 2- d.1 15 0403- 04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		96+12	m	108.000	
				RAZEM	108.000
44	KNR-W 2- d.1 15 0403- 05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
45	KNR-W 2- d.1 15 0403- 06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		20+35	m	55.000	
				RAZEM	55.000
46	KNR-W 2- d.1 15 0403- 09	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
47	KNR-W 2- d.1 15 0411- 01 analogia	Zawór mieszający z siłownikiem DN15	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48 d.1	KNR-W 2- 15 0411- 02 analogia	Zawór równoważący gwintowany z odw. DN25 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
49 d.1	KNR-W 2- 15 0411- 04 analogia	Zawór mieszający z siłownikiem DN40 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
50 d.1	KNR-W 2- 15 0411- 05 analogia	Zawór mieszający z siłownikiem DN40 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
51 d.1	KNR-W 2- 16 0507- 01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm 68+96	m m	 164.000	
				RAZEM	164.000
52 d.1	KNR-W 2- 15 0418- 03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 400-600 mm i długości do 1600 mm 1+2+3+7+1+2+2+1+8+2	szt. szt.	 29.000	
				RAZEM	29.000
53 d.1	KNR-W 2- 15 0418- 07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 400-600 mm i długości do 1600 mm 2+6+8+3+4+9+4+15+15+15+9+1+1+1+15+9+10+7+7+7+14+16+14+14+1	szt. szt.	 207.000	
				RAZEM	207.000
54 d.1	KNR-W 2- 15 0412- 02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 120+116	szt. szt.	 236.000	
				RAZEM	236.000
55 d.1	KNR-W 2- 15 0412- 02 analogia	Zawory termostatyczne "antywandal" 236	szt. szt.	 236.000	
				RAZEM	236.000
56 d.1	KNR-W 2- 15 0426- 04	Próba szczelności grzejników członowych o ilości elementów w zespole do 20 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
57 d.1	KNR-W 2- 15 0406- 03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 6	próba próba	 6.000	
				RAZEM	6.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58 d.1	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - do- datek za próbę w budynkach niemieszkalnych 2500	m m	 2500.000	
				RAZEM	2500.000
59 d.1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 236	urz. urz.	 236.000	
				RAZEM	236.000
60 d.1	KNR-W 2-15 0208-03 analogia	Rury ochronne PP kanalizacyjne o śr. 75-110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
61 d.1	kalk. włas- na	Znakowanie rurociągów rozdzielacza i węzła 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.1	KNR-W 2-15 0436-02 analogia	Czynności związane z dopuszczeniem do eksploatacji naczyń ciś- nieniowych przez Dozór Techniczny. 1+1	urz. urz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
63 d.1	KNR INS-TAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o. 68+96+993+468+410+281+397+342+130+25+12+45+35+15	m m	 3317.000	
				RAZEM	3317.000
64 d.1	KNR 7-12 0105-04	Odłuszczenie rurociągów 0.16*316	m ² m ²	 50.560	
				RAZEM	50.560
65 d.1	KNR 7-12 0201-04 analogia	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurocią- gów o śr.zewn.do 100 mm 0.16*316	m ² m ²	 50.560	
				RAZEM	50.560
66 d.1	KNR 7-12 0213-04 analogia	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi rurociągów o śr.zewn.do 100 mm 0.16*316	m ² m ²	 50.560	
				RAZEM	50.560
2		Roboty towarzyszące budowlane.			
67 d.2	KNR-W 4-01 0335-01 analogia	Przebiecia instalacyjne. 200	szt. szt.	 200.000	
				RAZEM	200.000
68 d.2	KNR 2-02 2004-01 analogia	Obudowa rurociągów płytami G-K na ruszcie stalowym jedno- warstwowa. 77	m ² m ²	 77.000	
				RAZEM	77.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69 d.2	KNR-W 4- 01 0710- 01 analogia	Uzupełnienie tynków wewn. kat.II z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o pow. do 1 m ² w 1 miejscu (621)*0.1	m ² m ²	 62.100	
				RAZEM	62.100
70 d.2	KNR-W 4- 01 0809- 05 analogia	Uzupełnienie posadzek o pow. do 5.0 m ² w jednym miejscu z płytek terakotowych 20x20 cm (109)*0.2	m ² m ²	 21.800	
				RAZEM	21.800
71 d.2	KNR-W 4- 01 0819- 05 analogia	Rozebranie posadzek - bruzdowanie (109)*0.2	m ² m ²	 21.800	
				RAZEM	21.800
72 d.2	KNR-W 4- 01 1204- 02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian (621)*0.2	m ² m ²	 124.200	
				RAZEM	124.200
73 d.2	KNR-W 4- 01 0338- 07 analogia	Wykucie bruzd poziomych 1 x 1 ceg.w ścianach murowanych (621)*0.1	m m	 62.100	
				RAZEM	62.100
74 d.2	KSNR 3 0702-06 analogia	Demontaż i wstawienie nowych drzwi p.poż EI30 - węzeł cieplny 1.8	m ² m ²	 1.800	
				RAZEM	1.800