
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45320000-6	Roboty izolacyjne
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45333000-0	Roboty instalacyjne gazowe

NAZWA INWESTYCJI: Budynek Komisariatu Policji
ADRES INWESTYCJI: 76-231 Dąbrowa ul. Szkolna 2
NAZWA INWESTORA: Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
ADRES INWESTORA: 80-819 Gdańsk ul. Okopowa 15

BRANŻE: sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Wojciech Kupiec
inż. Piotr Cabanowski - inspektor nadzoru

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:

inż. Jacek Stępień

DATA OPRACOWANIA: 29.03.2020

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1.1 Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. nr 130 poz. 1389 z dnia 18 maja 2004r.)

1.2. Ceny jednostkowe

Składniki cenotwórcze : stawka roboczogodziny, ceny materiałów i sprzętu oraz koszty pośrednie i zysk wg SEKOCENBUD I kwartał 2020 dla województwa Pomorskiego + ceny materiałów rynkowe

1.3 Uwagi

1 Stosowanie się do katalogów KNNR, KNR, Kalkulacja Własna nie jest obowiązujące.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
29.03.2020

Data zatwierdzenia

Termomodernizacja budynku w Damnicy

Projekt niniejszy obejmuje:

- przebudowę instalacji c.o. wraz ze zmianą źródła ciepła,
- przebudowę instalacji c.w.u.,
- przebudowę kanalizacji.

Dane ogólne

Budynek Posterunku Policji w Damnicy będący przedmiotem niniejszego opracowania jest obiektem istniejącymi.

Tematem opracowania jest przebudowa instalacji centralnego ogrzewania rozprowadzająca czynnik grzewczy w układzie dwururowym wraz ze zmianą źródła ciepła z kotła na paliwo stałe na kocioł na pellet, przebudowa instalacji ciepłej wody użytkowej i kanalizacji

Termomodernizacja budynku w Damnicy

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Termomodernizacja budynku w Damnicy					
1		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA, KOTŁOWNIA - KOSZTY KWALFIKOWANE			
1.1		ROBOTY MONTAZOWE, CPV: 45331100-7,			
1 d.1.1	KNR 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.15x1,20 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach budynku	m		
		103	m	103,000	
				RAZEM	103,000
2 d.1.1	KNR 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.18x1,20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynku	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
3 d.1.1	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.1 + poz.2	m	131,000	
				RAZEM	131,000
4 d.1.1	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o. - dwukrotne Krotność = 2	m		
		poz.3	m	131,000	
				RAZEM	131,000
5 d.1.1	KNR INSTAL 0307-05	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco bez regulacji	urząd.		
		1 + 4 + 1 + 5 + 3 + 1	urząd.	15,000	
				RAZEM	15,000
6 d.1.1	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		poz.5	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm 300*400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm 600*400	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 600*520	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 600*400	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 600*520	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 600*720	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1.1	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint i zespołem przyłączeniowym	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
14 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		16	szt.	16,000	

Termomodernizacja budynku w Damnicy

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	16,000
15 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	Głowica termostatyczna fi 15 mm z ograniczeniem dolnym temperatury +16 st.C	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
16 d.1.1	KNR 2-15 0415-01	Zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm - zawór odcinający grzejnik	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór podpionowy odcinający	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
18 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór podpionowy regulacyjny o śr.nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.2	45320000-6	IZOLACJE			
19 d.1.2	KNZ-15 26- 01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		poz. 1	m	103,000	
				RAZEM	103,000
20 d.1.2	KNZ-15 26- 01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		poz. 2	m	28,000	
				RAZEM	28,000
1.3	45331100-7	KOTŁOWNIA			
1.3.1	45331100-7				
21 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0503-05	Kocioł na pellet automatyczny ,kondensacyjny o mocy 10kW wraz z osprzętem i systemem automatyki	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.3. 1	KNR 2-17 0113-03 analiza indywidualna	system odprowadzenia spalin zgodny ze specyfikacją producenta kotła - kocioł c.o.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0513-02	Zestaw mieszający ze sprzęgłem hydraulicznym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1.3. 1	KNR 2-15 0123-02	pompa obiegu co	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1.3. 1	KNR 2-15 0123-02	pompa obiegu cwu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynia przeponowe co	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Termomodernizacja budynku w Damnicy
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynia przeponowe cwu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0505-01 analiza indywidualna	Regulator pogodowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0513-03	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 250 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja kotłowa	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
31 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja kotłowa	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
32 d.1.3. 1	KNZ-15 26-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
33 d.1.3. 1	KNZ-15 26-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
1.4	45331100-7	RUROCIĄGI - INSTALACJA CWU			
34 d.1.4	KNR-W 2-15 0110-01 analogia	Rurociągi z PVCo śr. zewnętrznej 16x2,0 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
35 d.1.4	KNR-W 2-15 0110-01 analogia	Rurociągi z PVCo śr. zewnętrznej 20 x 2,0 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
36 d.1.4	KNR-W 2-15 0110-03 analogia	Rurociągi z PVCo śr. zewnętrznej 26 x 3,0 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
1.5	45320000-6	IZOLACJE CWU			
37 d.1.5	KNZ-15 26-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 6mm	m		
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000

Termomodernizacja budynku w Damnicy

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.1.5	KNZ-15 26-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
39 d.1.5	KNZ-15 26-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 6 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
40 d.1.5	KNZ-15 26-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
41 d.1.5	KNZ-15 26-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 6 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
1.6		OSPRZĘT CWU			
42 d.1.6	KNR-W 2-15 0135-03 analogia	Zawory ćwiecóbrotowe - odcinający ustępy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
43 d.1.6	KNR 2-15 0117-07	Natrysk ćwiercóbrotowy z dźwignią o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1.6	KNR 2-15 0115-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1.6	KNR 2-15 0115-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.1.6	KNR-W 2-15 0135-01 analogia	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm na fotokomórkę	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
47 d.1.6	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
48 d.1.6	KNR 2-15/GEBERIT 0104-03 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
49 d.1.6	KNR 2-15 0223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Termomodernizacja budynku w Damnicy

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.1.6	KNR 2-15 0220-03	Montaż zmywaków dwukomorowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.1.6	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór regulacyjny do cyrkulacji cwu - termostatyczny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
52 d.1.6	KNR-W 2-15 0412-03 analogia	Zawór podpionowy odcinający	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
53 d.1.6	KNR 2-15 0123-02	pompa cyrkulacyjna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.1.6	KNR-W 2-15 0507-01	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 300 dm3 - podgrzewacz wody	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.1.6	KNR INSTAL 0108-02 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr.zew.do 76 mm	m		
		80 + 15 + 6	m	101,000	
				RAZEM	101,000
56 d.1.6	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		80 + 15 + 6	m	101,000	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	m prób		
		1	prób	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	101,000
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
2		KOSZTY NIEKWALFIKOWANE			
2.1		DEMONTAŻE, CPV: 45331100-7,			
57 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		101	m	101,000	
				RAZEM	101,000
58 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
59 d.2.1	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		1 + 4 + 1 + 5 + 3 + 1	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
60 d.2.1	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego i jednopłytkowego	kpl.		
		1 + 4 + 1 + 5 + 3 + 1	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
61 d.2.1	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyladowaniu samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km	m3		
		15 * 0,08 * 1,20 * 0,8	m3	1,152	
				RAZEM	1,152
62 d.2.1	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyladowaniu samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 15	m3		

Termomodernizacja budynku w Damnicy
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.61	m3	1,152	
				RAZEM	1,152
63 d.2.1	K.I. kalk. własna	wywóz złomu, pozyskane środki wpłacić na konto Inwestora	kg		
		-poz.61 * 1000 * 7,85 * 0,9	kg	-8 138,880	
				RAZEM	-8 138,880
2.2	45330000-9	KANALIZACJA			
64 d.2.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
65 d.2.2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 70 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
66 d.2.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
67 d.2.2	KNR-W 2-15 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
68 d.2.2	KNR-W 2-15 0212-06	Rury wywiewne z blachy stalowej uszczelnione sznurem o śr. 110 mm	szt.		
		3 + 3	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
69 d.2.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.2.2	KNR-W 2-15 0224-01	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o głębokości do 1.0 m - studnia schładzająca	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.2.2	KNR 2-15 0123-02	pompa obiegu cwu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.2.2	KNR 2-15 0102-01	Przewód tłoczny	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
2.3	45331200-8	WENTYLACJA			
73 d.2.3	KNR 2-17 0101-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		0,40 * 2,6 * 4	m2	4,160	
				RAZEM	4,160
74 d.2.3	KNR 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4		ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE, CPV: 45453000-7,			
75 d.2.4	KNR-W 2-02 20205-03	Oslony na grzejniki - lakierowanie	m2		
		15 * 0,80 * 0,60	m2	7,200	
				RAZEM	7,200
76 d.2.4	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000

Termomodernizacja budynku w Damnicy

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77 d.2.4	K.I. kalk. własna	Tuleje osłonowe	szt		
		poz.76 * 2	szt	30,000	
				RAZEM	30,000
78 d.2.4	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km	m3		
		15 * 0,05 * 0,25	m3	0,188	
				RAZEM	0,188
79 d.2.4	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 15	m3		
		poz.78	m3	0,188	
				RAZEM	0,188
80 d.2.4	Analiza Własna	Utylizacja gruzu	m3		
		poz.78	m3	0,188	
				RAZEM	0,188
81 d.2.4	KNR-W 2-02 1510-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem - sufitu i ścian	m2		
		71,28 + 31,07	m2	102,350	
				RAZEM	102,350
82 d.2.4	KNR-W 2-02 1107-04	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych (terakota) 15x15 cm na zaprawie cementowej	m2		
		71,28	m2	71,280	
				RAZEM	71,280
83 d.2.4	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		poz.76	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Ogólna charakterystyka obiektu		2
Obmiar		3
1 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA, KOTŁOWNIA - KOSZTY KWALFIKOWANE		3
2 KOSZTY NIEKWALFIKOWANE		7
Spis treści		10