

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku świetlicy w miejscowości Zduny
ADRES INWESTYCJI : ul. Jana Pawła II 18, 62-860 Opatówek
INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy Opatówek
ADRES INWESTORA : Plac Wolności 14, 62-860 Opatówek

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Adam Kalinowski
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. arch. Tomasz Konopski
DATA OPRACOWANIA : luty 2023

Założenia wyjściowe do kosztorysowania:

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót remontowo-montażowo-wykończeniowych, w oparciu o dokumentację techniczną. Ilości obmiarowe jak również zestawienie materiałowe są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych wykonania robót. Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie. Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją budowlano-wykonawczą. Cena jednostkowa musi zawierać wszelkie prace pozwalające na wykonanie danego zakresu robót zgodnie ze sztuką budowlaną, nawet gdy wykonanie dodatkowych robót nie wynika z opisu pozycji.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania:

1. Kosztorys sporządzono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. z dnia 8 czerwca 2004 r. Nr 130 poz. 1389).
2. Kosztorys sporządzono w oparciu o Rozporządzenie (WE) NR 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).
3. Przewiduje się wykonanie robót zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych, oraz specjalistycznymi warunkami technicznymi wyszczególnionymi w założeniach szczegółowych do poszczególnych rozdziałów zastosowanych katalogów.
4. Nakłady, zakres i warunki wykonywania robót dostosowano do istniejących katalogów. Podstawowe wyceny stanowią katalogi KNR, KNNR, KNR-W oraz inne dostępne w programie kosztorysowym, a w przypadku kiedy nie obejmuje danego typu robót, stosowano kalkulacje własne, wyceny indywidualne lub też dopasowywano nakłady w pozycjach kosztorysowych do aktualnie obowiązujących cen rynkowych wykonania danego elementu obiektu.
5. Nakłady ustalono przy założeniu, że roboty wykonywane są zgodnie z przepisami i zasadami obowiązującymi w tym zakresie, a w szczególności z:
 - aktualnymi normami branżowymi dotyczącymi przedmiotowych robót,
 - ogólnymi i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi.
6. Nakłady zużycia materiałów przewidują zastosowanie materiałów odpowiadającym wymaganiom jakościowym określonym w aktualnie obowiązujących normach branżowych.
7. Nakłady pracy sprzętu uwzględniają zastosowanie pełnosprawnego sprzętu i maszyn oraz środków transportu technologicznego właściwych dla danego rodzaju robót, a także wymogów wynikających z racjonalnego ich wykorzystania na budowie.
8. Ceny jednostkowe robót materiałów i sprzętu przyjęto na poziomie występujących na rynku, a także w oparciu o dostępne cenniki producentów i dystrybutorów oraz zgodnie z cenami publikowanymi przez Wydawnictwo Sekocenbud - IV kwartał 2021 roku.
9. Wielkość wskaźnika kosztów pośrednich i narzut zysku określono wg danych rynkowych przyjęto: Kp = 71,80%, Z = 10,50 % od R, S i Kp,
10. Godzinowe stawki roboczogodziny ustalono na podstawie analizy własnej z uwzględnieniem składników zaliczanych do wynagrodzeń, przyjęto R=26,50 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Prace przygotowawcze			
d.1	kalk. własna	Demontaż pozostałych elementów przewidzianych w dokumnetacji do usunięcia (tablica pamiątkowa, numer budynku, złącze kablowe), zabezpieczenie ich na czas wykonywania prac i ponowny montaż	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Wymiana drzwi wejściowych, oraz stolarki okiennej			
2	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2	szt.		
d.2	0354-07	1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR 0-19	Wymiana okien zespolonych na okna z PCV, Umax = 0,85 W/m2K wyposażone w nawiewniki higrosterowane	m2		
d.2	0929-09	1,25*1,75	m2	2,188	
		0,82*1,42	m2	1,164	
		1,47*1,43*3	m2	6,306	
				RAZEM	9,658
4	KNP1 01	Ręczne przenoszenie stolarki budowlanej surowej, ościeżnic, skrzydeł itp.o ciężarze do 25 kg na odległość do 20 m w połączeniu z wyciągiem	t		
d.2	0102-02.06	drzwi wraz z ościeżnicami o A do 2,00 m2	t	0,022	
	kalk. własna	poz.2*22/1000			
		okna wraz z ościeżnicami o A do 2,00 m2	t	0,193	
		poz.3*20/1000			
				RAZEM	0,215
5	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 20 km	t		
d.2	1107-01	obmiar z pozycji wyżej			
	1107-04	poz.4	t	0,215	
				RAZEM	0,215
6	KNR 0-19	Montaż drzwi aluminiowych zewnętrznych, o profilu ciepłym Umax = 1,20 W/m2K	m2		
d.2	1024-08	1,32*2,20*1	m2	2,904	
				RAZEM	2,904
3		Ocieplenie ścian zewnętrznych			
3.1		Część podziemna - ściany fundamentowe			
3.1.1		Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni			
7	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, nawierzchni betonowej	m2		
d.3.	0805-03	27,45*1,00	m2	27,450	
1.1	analogia+ kalkulacja własna			RAZEM	27,450
8	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m2		
d.3.	0801-01	obmiar z pozycji wyżej			
1.1		poz.7	m2	27,450	
				RAZEM	27,450
9	KNR 2-31	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2		
d.3.	0109-03	z pozycji wyżej			
1.1		poz.7	m2	27,450	
				RAZEM	27,450
10	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, prostokątnej 20x10 cm na podsypce piaskowej o grubości 5 cm	m2		
d.3.	23102-01	z pozycji wyżej			
1.1		poz.7	m2	27,450	
				RAZEM	27,450
3.1.2		Prace ziemne			
11	KNR 4-01	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m3		
d.3.	0102-02	((27,45+2*12,68))*0,60*0,90		28,517	
1.2		27,45*0,60*1,80		29,646	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				58,163	
		<przyjęto wykonanie prac mechanicznie w ilości 60%> 60%*poz.11A	m3	34,898	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	KNR 2-01 d.3. 0307-01 1.2	Roboty ziemne z przewozem gruntu łazkami na odległość do 10 m (kat. gruntu I-II)	m ³	RAZEM	34,898
		<pozostałe 40% prac ziemnych celem obkopania budynku> 40%*poz.11A	m ³	23,265	
				RAZEM	23,265
13	KNR 4-04 d.3. 1102-03 1.2 analogia	Załadowanie gruntu z wykopu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 5 samochodów skrzyniowych	m ³		
		obmiar z pozycji wyżej poz.11+poz.12	m ³	58,163	
				RAZEM	58,163
14	KNR 4-01 d.3. 0108-01 1.2 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 30 km grunt.kat. I-II	m ³		
		obmiar z pozycji wyżej poz.13	m ³	58,163	
				RAZEM	58,163
15	KNR-W 2-01 d.3. 0312-0401 1.2	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m ³		
		obmiar z pozycji wyżej poz.11+poz.12	m ³	58,163	
		<"in minus" objętość izolacji termicznej> -poz.22*0,10	m ³	-9,694	
				RAZEM	48,469
16	d.3. analiza indywidualna 1.2	Dostawa piasku do wykonania zasypek fundamentów	m ³		
		obmiar z pozycji wyżej poz.15	m ³	48,469	
				RAZEM	48,469
17	KNR 2-01 d.3. 0236-01 1.2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		obmiar z pozycji wyżej poz.15	m ³	48,469	
				RAZEM	48,469
3.1.3		Izolacje pionowe			
18	KNR 0-23 d.3. 2611-01 1.3	Przygotowanie starego podłoża - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²		
		<ściany zewnętrzne> (27,45+2*12,68)*0,90+27,45*1,80	m ²	96,939	
				RAZEM	96,939
19	KNR 2-02 d.3. 0901-01 1.3	Tynki zewnętrzne zwykłe kat. II na ścianach płaskich - odtworzenie tynków na ścianach fundamentowych	m ²		
		obmiar z pozycji wyżej poz.18	m ²	96,939	
				RAZEM	96,939
20	KNR 0-29 d.3. 0636-01 1.3	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych, pod uszczelnienia - gruntowanie ręcznie emulsją bitumiczną	m ²		
		obmiar z pozycji wyżej poz.18	m ²	96,939	
				RAZEM	96,939
21	KNR 0-29 d.3. 0641-01 1.3	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych - szpachlowanie grubowartościową masą uszczelniającą	m ²		
		obmiar z pozycji wyżej poz.18	m ²	96,939	
				RAZEM	96,939
22	KNR 9-15 d.3. 0401-01 1.3	Izolacje pionowe z płyt XPS gr. 10,00 cm klejonych do podłoża [LAMBA 0,035 W/m2K]	m ²		
		obmiar z pozycji wyżej poz.18	m ²	96,939	
				RAZEM	96,939
23	KNR-W 3 d.3. 0207-01 1.3	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej	m ²		
		obmiar z pozycji wyżej poz.18	m ²	96,939	
				RAZEM	96,939

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2		Część nadziemna			
24 d.3.2	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie <i>obmiar z pozycji niżej poz.27</i>	m ² m ²	 232,435	
				RAZEM	232,435
25 d.3.2	KNR 0-23 2611-03	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - dwukrotne gruntowanie emulsją <i>obmiar z pozycji wyżej poz.24</i>	m ² m ²	 232,435	
				RAZEM	232,435
26 d.3.2	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku <i>parapety</i> 1,25+0,05*2*0,15 0,82+0,05*2*0,15 (1,47+0,05*2)*3*0,15 <obróbka dachu> 2*(13,22+7,13)*0,18	m ² m ² m ² m ² m ²	 1,265 0,835 0,707 7,326	
				RAZEM	10,133
27 d.3.2	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami z płyt styropianowych gr. 16,00 cm <ściany zewnętrzne> 2*(13,22+7,13)*6,20 <i>"in minus" otwory okienne, drzwiowe</i> -1,25*1,75 -0,82*1,42 -1,47*1,43*3 -1,32*2,20*1 -2,75*2,67	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 252,340 -2,188 -1,164 -6,306 -2,904 -7,343	
				RAZEM	232,435
28 d.3.2	KNR 0-23 2613-06	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach <i>obmiar z pozycji wyżej poz.27</i>	m ² m ²	 232,435	
				RAZEM	232,435
29 d.3.2	KNR 0-23 2613-04	Przymocowanie płyt izolacji termicznej za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły <i>obmiar z pozycji wyżej poz.27</i>	m ² m ²	 232,435	
				RAZEM	232,435
30 d.3.2	KNR 0-23 2612-08 wycena indywidualna	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym <i>szpalety otworów drzwiowych</i> 1,32+2*2,20 2,75+2*2,67 <i>szpalety otworów okiennych</i> 1,25+2*1,75 0,82+2*1,42 (1,47+2*1,43)*3 <naroża budynku> 4*6,20	m m m m m m m	 5,720 8,090 4,750 3,660 12,990 24,800	
				RAZEM	60,010
31 d.3.2	KNR 0-23 0931-01	Nałożenie podkładowej masy tynkarskiej <i>obmiar z pozycji wyżej poz.28</i>	m ² m ²	 232,435	
				RAZEM	232,435
32 d.3.2	KNR 0-23 2611-02	Jednokrotne gruntowanie emulsją gruntującą <i>obmiar z pozycji wyżej poz.31</i>	m ² m ²	 232,435	
				RAZEM	232,435
33 d.3.2	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<i>obmiar z pozycji wyżej</i> poz.31	m ²	232,435	
				RAZEM	232,435
34 d.3.2	kalk. własna	Wykończenie szpalet okiennych i drzwiowych tynkiem mineralnym <i>szpalety otworów drzwiowych</i> 1,32+2*2,20 2,75+2*2,67 <i>szpalety otworów okiennych</i> 1,25+2*1,75 0,82+2*1,42 (1,47+2*1,43)*3	mb mb mb mb mb mb	 5,720 8,090 4,750 3,660 12,990	
				RAZEM	35,210
35 d.3.2	KNR 2-02 1604-03 analogia+ kalkulacja własna	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m do robót elewacyjnych	m ²		
		280,00	m ²	280,000	
				RAZEM	280,000
36 d.3.2	NNRNKB 202 1622a- 01	(z.VIII) Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych <i>z pozycji wyżej</i> poz.35	m ² m ²	 280,000	
				RAZEM	280,000
37 d.3.2	KNR 2-02 r. 16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:24,25,26,28,29,31,32,35,36)	m-g		
				RAZEM	0,000
38 d.3.2	NNRNKB 202 1622-03	(z.VI) Daszki ochronne stałe wolno stojące o konstrukcji drewnianej (bez podłogi), wykonane wzdłuż budynków pokryte deskami na styk z ułożeniem i zamocowaniem płyt pilśniowych i papy jednowarstwowo 1,00*2,00	m ² rzu- tu m ² rzu- tu	 2,000	
				RAZEM	2,000
39 d.3.2	NNRNKB 202 0518-04	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy z cynku półokrągłych o śr. 150mm 13,32*2	m m	 26,640	
				RAZEM	26,640
40 d.3.2	NNRNKB 202 0519-03	(z.I) montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej okrągłych o śr. 100mm 6,20*4	m m	 24,800	
				RAZEM	24,800
41 d.3.2	KNR-W 2-02 1218-04	Podokienniki,- parapety zewnętrzne aluminiowe 1,25+0,05*2 0,82+0,05*2 (1,47+0,05*2)*3	m m m m	 1,350 0,920 4,710	
				RAZEM	6,980
4		Ocieplenie i pokrycie dachu			
42 d.4	NNRNKB 202 0524-01 0524-02 analogia+ kalkulacja własna	(z.IV) Smarowanie pokrycia papowego masą asfaltową - ilość warstw 2 13,52*7,43	m ² m ²	 100,454	
				RAZEM	100,454
43 d.4	KNR 2-02 0613-01	Isolacje cieplne ze styropapy grafitowej gr. 20,00 cm, LAMBDAmax = 0,035 W/m2K <i>z pozycji wyżej</i> poz.42	m ² m ²	 100,454	
				RAZEM	100,454
44 d.4	NNRNKB 202 0534-01 analogia+ kalkulacja własna	(z.V) Pokrycie dachów o pow.do 100 m2 papą zgrzewalną, nawierzchniową <i>obmiar z pozycji wyżej</i> poz.42	m ² m ²	 100,454	
				RAZEM	100,454
5		Instalacja fotowoltaiczna			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.5	kalk. własna	Wykonanie kompletnej instalacji fotowoltaicznej: - dostawa i montaż rozdzielni wraz z zabezpieczeniami; - dostawa i montaż falownika; - wykonanie instalacji uziemiającej; - wykonanie obkablowania; - dostawa i montaż podkonstrukcji pod panele; - dostawa i montaż paneli fotowoltaicznych-moc szczytowa 410 Wp x 6 szt. = 4100 Wp 1,00	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
6		Modernizacja instalacji oświetlenia wewnętrznego			
46 d.6	KNNR 5 0110-02 analogia	Układanie korytek plastikowych 40x15 30	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
47 d.6	KNNR 5 0209-01 analogia	Układanie kabla 3x1,5mm2 w korytku 40	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
48 d.6	KNNR 5 0503-03 analogia	Wymiana oświetlenia - Oprawa wstropowa Panel LED VALUE 600 36W 3600lm 3000K IP40 600x600 24,00	kpl. kpl.	 24,000	
				RAZEM	24,000
49 d.6	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych 24,00	szt. szt.	 24,000	
				RAZEM	24,000
50 d.6	KNNR 5 0306-02	Montaż łączników oświetlenia 9,00	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000
7		Modernizacja instalacji ogrzewczej i instalacji c.w.u.			
51 d.7	kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji centralnego ogrzewania oraz źródła ciepła 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.7	kalk. własna	Orurowanie instalacji centralnego ogrzewania wraz armaturą i izolacją 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.7	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 2,00	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
54 d.7	kalk. własna	Płukanie i próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.7	KNNR 4 0501-01	Kocioł gazowy o mocy znamionowej do 50kW 1	kocioł kocioł	 1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.7	kalk. własna	Orurowanie kotłowni wraz z izolacją i armaturą 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.7	kalk. własna	Aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.7	kalk. własna	Dostawa i montaż koncentrycznego przewodu powietrzno-spalinowego 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.7	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.7	wycena indywidualna	Dostawa i montaż pompy ciepła COPmin = 2,77, z zasobnikiem 240 litrów 1,00	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000