
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ NA TERENIE GMINY MILANÓW - BUDYNEK URZĘDU GMINY W MILANOWIE
ADRES INWESTYCJI : działka nr ewid. 227/7, obr. geod. 7-Milanów Kolonia, gm. Milanów
INWESTOR : GMINA MILANÓW,
ADRES INWESTORA : UL. KOŚCIELNA 11A, 21-210 MILANÓW
BRANŻA : ogólnobudowlana, remontowa, sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
DATA OPRACOWANIA : 2016-11-09

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2016-11-09

Data zatwierdzenia

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

INWESTOR: GMINA MILANÓW
Ul. KOŚCIELNA 11A, 21-210 MILANÓW

Kosztorys sporządzono na podstawie wykonanego obmiaru z natury oraz zlecenia jednostki projektowej

Dane ogólne kosztorysowe:

1. Kosztorys został sporządzony metodą kalkulacji inwestorskiej szczegółowej i uproszczonej.
2. Kosztorys został sporządzony w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. 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 8 czerwca 2004r. z późn.zm.)
3. Kosztorysowe normy nakładów rzeczowych określono na podstawie odpowiednich katalogów KNR, KNNR, KNR-W, NNRNKB, analogia, wycena indywidualna oraz kalkulacja własna.
4. Cenę jednostkową robocizny (R) przyjęto na podstawie publikacji SEKOCENBUD II kwartał 2016r. oraz w oparciu o dane Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 01.01.2016r.
5. Wskaźniki narzutów kosztów pośrednich (Kp) przyjęto w oparciu o informację wydawnictwa SEKOCENBUD II kwartał 2016r. oraz w oparciu o dane Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 01.01.2016r.
6. Wskaźniki narzutu zysku (Z) przyjęto w oparciu o informację wydawnictwa SEKOCENBUD II kwartał 2016r. oraz w oparciu o dane Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 01.01.2016r.
7. Ceny jednostkowe materiałów ujęto jako uśrednione ceny według informacji o cenach materiałów wydawnictwa SEKOCENBUD II kwartał 2016r. oraz w oparciu o katalogowe ceny autoryzowanych dystrybutorów.
8. Ceny jednostkowe sprzętu przyjęto jako średnie ceny podawane w cennikach SEKOCENBUD II kwartał 2016r.
9. Współczynniki przyjęte do niniejszego kosztorysu inwestorskiego:
R - dla robót ogólnobudowlanych - zł
Kp - dla robót ogólnobudowlanych - %
Z - dla robót ogólnobudowlanych - %
10. Zakres prac - zgodnie z ustaleniami inwestora i projektem

Zakres prac przyjęto na podstawie ustaleń z inwestorem oraz audytem energetycznym.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		BRANŻA BUDOWLANA			
1.1		Rozbiórki			
1	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
d.1.	0802-04				
1		- rozbiórka części drogi 13.30*1.00	m ²	13.300	
				RAZEM	13.300
2	KNR-W 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych kons-	m ³		
d.1.	0109-18	trukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość 1 km			
1		poz.1*0.04	m ³	0.532	
				RAZEM	0.532
3	KNR-W 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych kons-	m ³		
d.1.	0109-20	trukcji na każdy następny 1 km (dodatek na dalsze 4 km)			
1		Krotność = 4 poz.2	m ³	0.532	
				RAZEM	0.532
4	KNNR 6	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej regularnej na podsypce ce-	m ²		
d.1.	0803-05	mentowo-piaskowej			
1		1.00*(3.90+25.50)	m ²	29.400	
				RAZEM	29.400
5	KNNR 6	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piasko-	m		
d.1.	0806-07	wej			
1		6.00+1.00	m	7.000	
				RAZEM	7.000
6	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 1 m2	szt.		
d.1.	0354-06				
1		- kraty okienne 15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
7	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2	m ²		
d.1.	0354-08	m2			
1		- kraty okienne 1.45*1.45*12 1.55*1.75*2	m ² m ²	25.230 5.425	
				RAZEM	30.655
8	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 1 m2	szt.		
d.1.	0354-03				
1		- okno O8 15	szt.	15.000	
		- okno O2 2	szt.	2.000	
				RAZEM	17.000
9	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 2 m2	szt.		
d.1.	0354-04				
1		- okno O7 2	szt.	2.000	
		- drzwi D3 1	szt.	1.000	
				RAZEM	3.000
10	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.ponad 2 m2	m ²		
d.1.	0354-05				
1		- okno O6 1.54*1.76*3	m ²	8.131	
		- okno O1/O4 1.45*1.45*34	m ²	71.485	
		- drzwi D2 1.08*2.70	m ²	2.916	
		- drzwi D1 4.49	m ²	4.490	
				RAZEM	87.022
11	KNNR 9	Demontaż urządzeń o masie do 2.5 kg - nadajniki elewacja północna	szt.		
d.1.	0203-05				
1	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.50*6	m	21.000	
				RAZEM	21.000
1.2		Roboty murowe i tynkowe			
19	KNR 4-01	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowej na ścianach, filarach, pi- lastrach o powierzchni odbicia do 5 m2	m ²		
d.1.	0701-03				
2		CZĘŚĆ B 20.00<m2 >	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
20	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat.II o podłożach z cegły,pusta- ków,gazo-i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu)	m ²		
d.1.	0725-03				
2		CZĘŚĆ B 25.00<m2 >	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
1.3		Wymiana drzwi i okien zewnętrznych			
21	dostawa	Drzwi zewn. alum. - profil ciepły, 2-skrzydłowe - DOSTAWA (wartość drzwi)	m ²		
d.1.					
3		1.87*2.40<D1>	m ²	4.488	
				RAZEM	4.488
22	dostawa	Drzwi zewn. alum. - profil ciepły jednoskrzydłowe - DOSTAWA (wartość drzwi)	m ²		
d.1.					
3		1.08*2.70<D2>	m ²	2.916	
				RAZEM	2.916
23	KNNR 7	Montaż drzwi aluminiowych (bez wartości drzwi)	m ²		
d.1.	0503-08				
3		poz.21	m ²	4.488	
		poz.22	m ²	2.916	
				RAZEM	7.404
24	KNNR 7	Okna z tworzyw sztucznych o powierzchni do 1 m2 - z nawiewnikami	m ²		
d.1.	0701-02				
3		0.50*0.90*15<O8>	m ²	6.750	
		1.67*0.60*2<O2>	m ²	2.004	
				RAZEM	8.754
25	KNNR 7	Okna z tworzyw sztucznych o powierzchni do 2 m2 - z nawiewnikami	m ²		
d.1.	0701-04				
3		1.00*1.50*2<O7>	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNNR 7	Okna z tworzyw sztucznych o powierzchni ponad 2 m2 - z nawiewnikami	m ²		
d.1.	0701-05				
3		1.54*1.76*3<O6>	m ²	8.131	
		1.45*1.45*34<O1/O4>	m ²	71.485	
				RAZEM	79.616
27	KNKRB 2	Drzwi zewnętrzne pełne - (skrzydło + ościeżnica)	m ²		
d.1.	1003-05				
3		0.95*2.08<D3>	m ²	1.976	
				RAZEM	1.976
1.4		Docieplenie ścian kondygnacji nadziemnych, cokołu, ścian fundamentowych			
28	KNR 2-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m	m ²		
d.1.	1604-01				
4		CZĘŚĆ A			
		Elewacja południowa	m ²	206.856	
		24.48*8.45	m ²	17.204	
		4.40*3.91			
		Elewacja północna	m ²	206.856	
		24.48*8.45	m ²	14.076	
		3.60*3.91			
		Elewacja zachodnia	m ²	121.092	
		8.45*12.17+0.5*3.00*12.17	m ²	121.092	
		Elewacja wschodnia	m ²	121.092	
		8.45*12.17+0.5*3.00*12.17			
		CZĘŚĆ B			
		Elewacja zachodnia	m ²	88.430	
		3.70*23.90			
		Elewacja wschodnia	m ²	88.430	
		3.70*23.90			
				RAZEM	864.036

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami - zamocowanie listwy cokołowej - startowej	m		
d.1.	2613-09				
4		CZEŚĆ A			
		77.70	m	77.700	
		CZEŚĆ B			
		55.00	m	55.000	
				RAZEM	132.700
33	KNR 0-17	Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża	m ²		
d.1.	2608-05				
4		- obmiar jw. poz.31	m ²	972.144	
				RAZEM	972.144
34	KNR 0-17	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych frezowanych odm. EPS 70 gr.15cm, do ścian	m ²		
d.1.	2609-01				
4		CZEŚĆ A			
		Elewacja południowa			
		- kondygnacje nadziemna			
		24.50*7.25-1.46*1.47*9-1.84*2.32	m ²	154.040	
		3.90*4.10-1.00*2.08-1.40*1.45	m ²	11.880	
		Elewacja północna			
		- kondygnacje nadziemna			
		24.50*7.25-1.46*1.47*10-1.67*0.60*2	m ²	154.159	
		3.90*3.30-1.42*1.45	m ²	10.811	
		Elewacja zachodnia			
		- kondygnacje nadziemna			
		12.20*7.25+0.5*12.20*3.00-1.50*1.46*2-3.60*(3.25+3.15)/2	m ²	90.850	
		Elewacja wschodnia			
		- kondygnacje nadziemna			
		12.20*7.25+0.5*12.20*3.00-1.50*1.46*11	m ²	82.660	
		CZEŚĆ B			
		Elewacja północna			
		11.05*4.00+0.5*11.05*4.55-1.54*1.76*2-0.95*1.40*2-1.08*2.72	m ²	58.320	
		Elewacja zachodnia			
		23.80*4.00-1.54*1.76*4-1.40*2.35	m ²	81.068	
		Elewacja wschodnia			
		23.80*4.00-1.54*1.76*4-3.60*3.20	m ²	72.838	
				RAZEM	716.626
35	KNR 0-17	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych frezowanych odm. EPS 100 gr. 15 cm, do ścian	m ²		
d.1.	2609-01				
4		CZEŚĆ A			
		Elewacja południowa			
		- cokół			
		24.50*1.25-0.85*0.52*4-2.45*1.25	m ²	25.795	
		3.90*0.40	m ²	1.560	
		- cokół - cz. podziemna			
		24.50*2.10	m ²	51.450	
		Elewacja północna			
		- cokół			
		24.50*1.25-0.85*0.52*6	m ²	27.973	
		3.90*0.40	m ²	1.560	
		- cokół - cz. podziemna			
		24.50*2.10	m ²	51.450	
		Elewacja zachodnia			
		- cokół			
		12.20*1.25-3.60*1.25	m ²	10.750	
		- cokół - cz. podziemna			
		12.20*2.10-3.60*2.10	m ²	18.060	
		Elewacja wschodnia			
		- cokół			
		12.20*1.25-0.85*0.52*5	m ²	13.040	
		- cokół - cz. podziemna			
		12.20*2.10	m ²	25.620	
		CZEŚĆ B			
		- cokół			
		11.05*0.40	m ²	4.420	
		Elewacja zachodnia			
		- cokół			
		23.80*(0.25+0.65)/2	m ²	10.710	
		Elewacja wschodnia			
		- cokół			
		23.80*0.65-3.60*0.65	m ²	13.130	
				RAZEM	255.518

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNR 2-02 d.1. 0616-01 5 analogia	Izolacja z folii PE budowlanej gr. 0,3mm CZĘŚĆ A 298.60 CZĘŚĆ B 266.30	m ² m ² m ²	 298.600 266.300	
				RAZEM	564.900
57	KNR 2-02 d.1. 0613-03 5	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa gr. 10cm 619	m ² m ²	 619.000	
				RAZEM	619.000
58	KNR 2-02 d.1. 0613-04 5	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - każda następna warstwa - 11 cm 619	m ² m ²	 619.000	
				RAZEM	619.000
59	KNR 4-01 d.1. 0414-03 5	Wykonanie pomostów roboczych z OSB 619	m ² m ²	 619.000	
				RAZEM	619.000
1.6		Remont kominów			
60	KNR 0-17 d.1. 2608-03 6	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym jednokrotnie - kominy od stropu 4.50*(0.40*2+1.50*2)*5 4.50*(0.40*2+1.05*2)*4	m ² m ² m ²	 85.500 52.200	
				RAZEM	137.700
61	KNR 0-23 d.1. 2613-01 6	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian gr 5cm poz.60	m ² m ²	 137.700	
				RAZEM	137.700
62	KNR 0-23 d.1. 2613-04 6	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przymocowanie płyt z wełny mineralnej za pomocą łączników metalowych do ścian z cegły (w ilości 4szt/m2) poz.60*4	szt szt	 550.800	
				RAZEM	550.800
63	KNR 0-23 d.1. 2613-06 6	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie warstwy siatki na ścianach poz.60	m ² m ²	 137.700	
				RAZEM	137.700
64	KNR 0-17 d.1. 0930-01 6	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze strukturalnej - nałożenie na podłoże farby gruntującej - pierwsza warstwa - kominy od pokrycia dachu 0.80*(0.40*2+1.50*2)*5 0.80*(0.40*2+1.05*2)*4	m ² m ² m ²	 15.200 9.280	
				RAZEM	24.480
65	KNR 0-17 d.1. 0930-03 6	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze strukturalnej z gotowej suchej mieszanki żywiczno-mineralnej wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych - Tynk mozaikowy poz.64	m ² m ²	 24.480	
				RAZEM	24.480
66	kalk. własna d.1. 6	Dostawa wraz z wartością montażu kratki wentylacyjnych zewnętrznych metalowych o wym. 14x14cm 20*2+9*2	szt. szt.	 58.000	
				RAZEM	58.000
1.7		Remont dachu			
67	KNR 2-02 d.1. 0407-02 7	Podwaliny o długości ponad 2m, - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyc. - podwaliny P3 1.44	m ³ dREW. m ³ dREW.	 1.440	
				RAZEM	1.440
68	KNR 2-02 d.1. 0406-06 7	Ramy górne i płatwie, długość ponad 3 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej - płatwie P2	m ³ dREW.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.10	m ³ drew.	1.100	
				RAZEM	1.100
69 d.1. 7	KNR 2-02 0408-02	Kleszcze przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej - kleszcze K1, K2 3.61	m ³ m ³	 3.610	
				RAZEM	3.610
70 d.1. 7	KNR 2-02 0407-06	Słupy o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyc. - słupy S2 1.45	m ³ drew. m ³ drew.	 1.450	
				RAZEM	1.450
71 d.1. 7	KNR 2-02 0409-06	Wiatrownice przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej - deska okapowa 0.45	m ³ m ³	 0.450	
				RAZEM	0.450
72 d.1. 7	KNNR 2 0604-02	Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do konstrukcji drewnianej - folia dachowa wiatroizolacyjna CZĘŚĆ A 13.35*18.00*1.17 <1,17 współ. pochylenia> 13.25*7.20*1.17 <1,17 współ. pochylenia>	m ² m ² m ²	 281.151 111.618	
				RAZEM	392.769
73 d.1. 7	KNR 2-02 0409-03	Nadbitki przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej - kontrłaty drewniane 2,5x4cm CZĘŚĆ A 0.36	m ³ m ³	 0.360	
				RAZEM	0.360
74 d.1. 7	KNR 2-02 0410-01 analogia	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej poz.72	m ² m ²	 392.769	
				RAZEM	392.769
75 d.1. 7	NNRNKB 202 0536-01 analogia	(z.VI) Pokrycie dachów blachą płaską na rąbek stojący poz.72	m ² m ²	 392.769	
				RAZEM	392.769
76 d.1. 7	KNNR 2 1105-02	Wyłazy dachowe fabrycznie wykończone - wyłaz dachowy przeszklony o wymiarach w świetle min. 80x80cm 0.92*0.92	m ² m ²	 0.846	
				RAZEM	0.846
77 d.1. 7	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm pas nadrynnowy 0.30*(18.00*2+7.20*2) obróbki czołowe, wiatrownice 0.26*(18.00*2+7.20*2+6.80*6*1.17) - blacha między połaciami 0.80*(6.50*2*1.17) <1.17 współ. pochylenia> - obróbki kominy 0.40*(0.50*2+1.60*2)*5 0.40*(0.50*2+1.15*2)*4 - czapki kominów (0.60*1.70)*5 (0.60*2+1.25)*4 - kalenicowe 0.40*(18.00*7.20)	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 15.120 25.515 12.168 8.400 5.280 5.100 9.800 51.840	
				RAZEM	133.223
78 d.1. 7	KNR-W 2-02 2605-01	Okładzina typu z elementów winylowych podbitki okapów 0.65*(18.00*2+7.20*2)+0.20*(6.80*1.17*4)	m ² m ²	 39.125	
				RAZEM	39.125
79 d.1. 7	KNR-W 2-02 2605-03	Okładzina typu z elementów winylowych - dodatek za montaż listew	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		18.00*2+7.20*2+6.80*1.17*4	m	82.224	
				RAZEM	82.224
80	KNNR 2 d.1. 0505-05 7 analogia	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy - rynny dachowe półokrągłe	m		
		CZEŚĆ A 18.00*2+7.20*2	m	50.400	
				RAZEM	50.400
81	KNNR 2 d.1. 0505-07 7	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy - rury spustowe	m		
		CZEŚĆ A 7.90*8	m	63.200	
				RAZEM	63.200
1.8		Opaska chodniki			
82	KNR 4-01 d.1. 0102-05 8	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. III	m ³		
		wykop pod izolację przeciwwilgociową i termiczną piwnic CZEŚĆ A 1.70<m2>*(25.50*2+13.50*2+3.60)	m ³	138.720	
				RAZEM	138.720
83	KNR 4-01 d.1. 0105-02 8	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrznięciem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III	m ³		
		1.55<m2>*(25.50*2+13.50*2+3.60)	m ³	126.480	
				RAZEM	126.480
84	KNR 2-01 d.1. 0307-02 8	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.III)	m ³		
		0.15<m2>*(25.50*2+13.50*2+3.60)	m ³	12.240	
				RAZEM	12.240
85	KNR 2-31 d.1. 0114-07 8	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm frakcji 0-31,5mm	m ²		
		- w miejscu nawierzchni rozebranej nawierzchni asfaltowej 1.00*13.50	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
86	KNR 2-31 d.1. 0114-08 8	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu (pogrubienie o 12cm) Krotność = 12	m ²		
		- w miejscu nawierzchni rozebranej nawierzchni asfaltowej 1.00*13.50	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
87	KNR 2-31 d.1. 0105-07 8	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		- w miejscu nawierzchni rozebranej nawierzchni asfaltowej 1.00*13.50	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
88	KNR 2-31 d.1. 0105-08 8	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (zwiększenie gr. o 5cm) Krotność = 5 poz.87	m ²		
			m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
89	KNR 2-31 d.1. 0105-01 8	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		1.00*(25.50*2+13.50*2+3.60)	m ²	81.600	
				RAZEM	81.600
90	KNR 2-31 d.1. 0105-02 8	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 12 obmiar j.w. poz.89	m ²		
			m ²	81.600	
				RAZEM	81.600
91	KNNR 6 d.1. 0404-02 8 analogia	Ułożenie obrzeży betonowych wykorzystanych z rozbiórki na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem- bez wartości obrzeży (z odzysku)	m		
		- obrzeża z odzysku 6.00+1.00	m	7.000	
				RAZEM	7.000
92	KNNR 6 d.1. 0502-02 8 analogia	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem kostka z odzysku)	m ²		
		- kostka z odzysku 1.00*(3.90+25.50)	m ²	29.400	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	29.400
93	KNNR 6 d.1. 0404-02 8	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m		
		13.50	m	13.500	
				RAZEM	13.500
94	KNNR 6 d.1. 0502-03 8	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		- w miejscu nawierzchni rozebranej nawierzchni asfaltowej 1.00*13.50	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
95	KNNR 6 d.1. 0502-02 8	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		- opaska odwadniająca 0.80*32.50	m ²	26.000	
				RAZEM	26.000
2		BRANŻA ELEKTRYCZNA			
2.1		Instalacja odgromowa CZĘŚĆ A			
96	KNNR 9 d.2. 0601-06 1	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		8.50*3	m	25.500	
				RAZEM	25.500
97	KNNR 9 d.2. 0601-05 1	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		12.50*3+25.00*3	m	112.500	
				RAZEM	112.500
98	KNNR 5 d.2. 0303-08 1 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego - montaż złączy kontrolno - pomiarowych w ścianie budynku	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
99	KNNR 5 d.2. 0614-03 1	Oslony przewodów uziemiających o długości do 2 m na betonie(osłona na bednarkę przyłączona do uziomu)	szt.		
		3.00*8	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
100	KNNR 5 d.2. 0603-01 1 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm ²)	m		
		66.50+3.00*8	m	90.500	
				RAZEM	90.500
101	KNNR 5 d.2. 0614-03 1 analogia	Oslony przewodów uziemiających o długości do 2 m na betonie (Rura ochronna przewodu odprowadzającego długości 8 m)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
102	KNNR 5 d.2. 0612-01 1	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
103	KNNR 5 d.2. 0602-04 1 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem (przewody odprowadzające montowane w osłonie - pręt fi 8mm)	m		
		8*7.00	m	56.000	
				RAZEM	56.000
104	KNNR 5 d.2. 0601-04 1	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych (przewody na kominach, iglice)	m		
		1.50*3+0.50*11+0.30*4	m	11.200	
				RAZEM	11.200
105	KNNR 5 d.2. 0601-01 1	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
		12.50*4+25.*3	m	125.000	
				RAZEM	125.000
106	KNNR 5 d.2. 0612-06 1 analogia	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik (pręt - blacha)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107 d.2. 1	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
108 d.2. 1	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.2. 1	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
2.2		Instalacja elektryczna			
110 d.2. 2	analiza indy- widualna	zestaw fotowoltaiczny kompletny o mocy 4,0kWp - 16 paneli - inwertery - mocowania - kable solarne 6mm2 w podwójnej izolacji - złącza MC 4 - okablowanie YDY	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
111 d.2. 2	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalo- wym	szt.		
		109	szt.	109.000	
				RAZEM	109.000
112 d.2. 2	KNR-W 5-08 0511-18 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 4x18W	kpl.		
		35+6+6	kpl.	47.000	
				RAZEM	47.000
113 d.2. 2	KNR-W 5-08 0511-05	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych 2x36W	kpl.		
		18+11+27	kpl.	56.000	
				RAZEM	56.000
2.3		BRANZA SANITARNA			
114 d.2. 3	KNNR 8 0422-03 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego	kpl.		
		65	kpl.	65.000	
				RAZEM	65.000
115 d.2. 3	KNNR 8 0409-04 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych do śr.65 mm	m		
		628.00+120.00+75.00+89.00+26.00+10.00+18.00+10.00	m	976.000	
				RAZEM	976.000
116 d.2. 3	KNNR 4 0418-01 analogia	Grzejniki stalowe o wys. 300-600 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		65	szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
117 d.2. 3	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapien- nej	szt.		
		12+24+14	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
118 d.2. 3	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Zawory grzejnikowe z głowicami termostatycznymi o śr. nominalnej 12 mm	szt.		
		65	szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
119 d.2. 3	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
120 d.2. 3	KNNR 4 0405-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połącze- niach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		628.00	m	628.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	628.000
121	KNNR 4 d.2. 0405-03 3	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
122	KNNR 4 d.2. 0405-04 3	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
123	KNNR 4 d.2. 0405-05 3	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		89	m	89.000	
				RAZEM	89.000
124	KNNR 4 d.2. 0405-06 3	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
125	KNNR 4 d.2. 0405-07 3	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
126	KNNR 4 d.2. 0405-08 3	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
127	KNNR 4 d.2. 0405-09 3	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
128	KNR 0-34 d.2. 0107-01 3 analogia	Izolacja rurociągów śr.12 mm otulinami gr.9 mm metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		poz.120	m	628.000	
				RAZEM	628.000
129	KNR 0-34 d.2. 0107-01 3 analogia	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami gr.9 mm metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		poz.121	m	120.000	
				RAZEM	120.000
130	KNR 0-34 d.2. 0107-01 3 analogia	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami gr.9 mm metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		poz.122	m	75.000	
				RAZEM	75.000
131	KNR 0-34 d.2. 0107-01 3 analogia	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami gr.9 mm metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		poz.123	m	89.000	
				RAZEM	89.000
132	KNR 0-34 d.2. 0107-02 3 analogia	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami gr.9 mm metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		poz.124	m	26.000	
				RAZEM	26.000
133	KNR 0-34 d.2. 0107-02 3 analogia	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami gr.9 mm metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		poz.125	m	10.000	
				RAZEM	10.000
134	KNR 0-34 d.2. 0107-02 3 analogia	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami gr.9 mm metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		poz.126	m	18.000	
				RAZEM	18.000
135	KNR 0-34 d.2. 0107-02 3 analogia	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami gr.9 mm metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		poz.127	m	10.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.000
136	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 12 mm	szt.		
d.2.	0411-01				
3		65	szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
137	KNR-W 2-15	Zawór trójdrogowy gwintowany regulacyjny z siłownikiem do podłączenia do podłączenia zasobnika C.W.U. śr. 25 mm	szt.		
d.2.	0524-01				
3	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNR-W 2-15	Termometr techniczny prosty o zakresie pomiarowym 0-100 oC	szt.		
d.2.	0530-03				
3	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
139	KNR 2-15	Ciepłomierz	szt.		
d.2.	0118-01				
3	analogia	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
140	KNR 2-15	Rozdzielacz obwodowy	szt.		
d.2.	0410-01				
3	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
141	KNR INSTAL	Filtr siatkowy o śr.nom. 32 mm	szt.		
d.2.	0111-04				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
142	KNR 2-15	Pompy obiegowe	szt.		
d.2.	0424-01				
3	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
143	KNR 2-17	Centrala wentylacyjna, przy parametrach pracy 90/70C	szt.		
d.2.	0320-04				
3	analogia	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
144	KNR-W 2-15	Panel sterowania instalacji co	szt.		
d.2.	0505-01				
3	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
145	KNR-W 2-15	Zawory równoważące w połączeniach gwintowanych	szt.		
d.2.	0411-05				
3	analogia	18+5+5+5+6+1+1	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
146	KNNR 4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.2.	0412-06				
3		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
147	KNR-W 2-15	Zawory kulowe gwintowane	szt.		
d.2.	0411-01				
3	analogia	18+5+5+5+6+1+1	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
148	KNR 0-31	Płukanie instalacji c.o.	m		
d.2.	0218-02				
3	analogia	poz.120+poz.121+poz.122+poz.123+poz.124+poz.125+poz.126+poz.127	m	976.000	
				RAZEM	976.000
149	KNNR 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.2.	0436-01				
3		65	urz.	65.000	
				RAZEM	65.000
150	KNR 0-31	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
d.2.	0218-03				
3		poz.148	m	976.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	976.000
151 d.2. 3	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		4.55	t	4.550	
				RAZEM	4.550
152 d.2. 3	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
		poz. 151	t	4.550	
				RAZEM	4.550
2.4		Wentylacja mechaniczna			
153 d.2. 4	kalk. własna	Kompletny zestaw wentylacji mechanicznej:	kpl.		
		Redukcja symetryczna a = 200 b = 500 c = 300 d = 500 l = 250 ocynk			
		Redukcja symetryczna a = 200 b = 250 c = 200 d = 500 l = 250 ocynk			
		Redukcja symetryczna a = 200 b = 250 c = 150 d = 200 l = 125 ocynk			
		Redukcja symetryczna a = 150 b = 200 c = 200 d = 250 l = 125 ocynk			
		Redukcja symetryczna a = 100 b = 150 c = 150 d = 200 l = 351 ocynk			
		Redukcja symetryczna a = 100 b = 150 c = 150 d = 200 l = 100 ocynk			
		Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem a = 500 b = 200 g = 500 h = 200 l = 400 e = 200 f = 250 l3 = 100 ocynk			
		Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem a = 200 b = 250 g = 200 h = 250 l = 450 e = 225 f = 100 l3 = 100 ocynk			
		Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem a = 200 b = 250 g = 200 h = 250 l = 450 e = 163 f = 100 l3 = 100 ocynk			
		Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem a = 200 b = 250 g = 100 h = 125 l = 325 e = 163 f = 100 l3 = 100 ocynk			
		Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem a = 150 b = 200 g = 100 h = 125 l = 325 e = 163 f = 75 l3 = 100 ocynk			
		Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem a = 100 b = 150 g = 100 h = 125 l = 325 e = 163 f = 50 l3 = 100 ocynk			
		Kratka wentylacyjna prostokątna L = 125 H = 100 stal			
		Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem a = 100 b = 150 g = 100 h = 125 l = 325 e = 163 f = 50 l3 = 100 ocynk			
		Kratka wentylacyjna prostokątna L = 500 H = 300 stal			
		Kratka wentylacyjna prostokątna L = 125 H = 100 stal			
		Przepustnica prostokątna a = 200 b = 250 l = 200 ocynk			
		Przepustnica prostokątna a = 150 b = 200 l = 200 ocynk			
		Przepustnica prostokątna a = 100 b = 150 l = 200 ocynk			
		Przepustnica prostokątna a = 100 b = 125 l = 200 ocynk			
		Tłumik kanałowy prostokątny a = 300 b = 500 l = 1000 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 300 b = 500 l = 600 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 300 b = 500 l = 440 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 300 b = 500 l = 300 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 300 b = 500 l = 259 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 300 b = 500 l = 230 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 300 b = 500 l = 186 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 300 b = 500 l = 174 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 300 b = 500 l = 1500 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 200 b = 500 l = 452 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 200 b = 500 l = 402 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 200 b = 500 l = 300 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 200 b = 500 l = 1500 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 200 b = 250 l = 838 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 200 b = 250 l = 809 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 200 b = 250 l = 763 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 200 b = 250 l = 63 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 200 b = 250 l = 611 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 200 b = 250 l = 534 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 200 b = 250 l = 500 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 200 b = 250 l = 395 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 200 b = 250 l = 334 ocynk			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		Przewód prostokątny a = 200 b = 250 l = 320 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 200 b = 250 l = 256 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 200 b = 250 l = 221 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 200 b = 250 l = 1500 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 200 b = 250 l = 1465 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 200 b = 250 l = 1300 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 200 b = 250 l = 1224 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 200 b = 250 l = 1211 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 200 b = 250 l = 1038 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 150 b = 200 l = 938 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 150 b = 200 l = 932 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 150 b = 200 l = 647 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 150 b = 200 l = 1172 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 100 b = 150 l = 834 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 100 b = 150 l = 444 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 100 b = 150 l = 1500 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 100 b = 125 l = 999 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 100 b = 125 l = 986 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 100 b = 125 l = 900 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 100 b = 125 l = 868 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 100 b = 125 l = 865 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 100 b = 125 l = 852 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 100 b = 125 l = 50 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 100 b = 125 l = 494 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 100 b = 125 l = 474 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 100 b = 125 l = 191 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 100 b = 125 l = 1500 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 100 b = 125 l = 1199 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 100 b = 125 l = 1125 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 100 b = 125 l = 1112 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 100 b = 125 l = 1087 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 100 b = 125 l = 1073 ocynk			
		Przewód prostokątny a = 100 b = 125 l = 1013 ocynk			
		Łuk symetryczny alfa = 90 a = 500 b = 300 e = 50 f = 50 r = 100 ocynk			
		Łuk symetryczny alfa = 90 a = 500 b = 200 e = 50 f = 50 r = 100 ocynk			
		Zaślepka a = 200 b = 250 ocynk			
		Zaślepka a = 100 b = 150 ocynk			
		Łuk asymetryczny alfa = 90 a = 300 b = 500 d = 500 e = 50 f = 50 r = 100 ocynk			
		Łuk asymetryczny alfa = 90 a = 100 b = 125 d = 125 e = 50 f = 50 r = 100 ocynk			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000