



Inwestor:	Gmina Miasto Inowrocław ul. Prezydenta F. Roosevelta 36 88-100 Inowrocław	
Jednostka projektowa:	MIVO Construction Os. Wojska Polskiego 15/15 62-065 Grodzisk Wielkopolski tel. 604 400 667 e-mail: mivo@mivo.construction	
Rodzaj opracowania:	PRZEDMIAR	
Zamierzenie budowlane:	Termomodernizacja budynku Przedszkola Niepublicznego „Stokrotka”.	
Adres inwestycji:	ul. Józefa Krzywińskiego 6, 88-100 Inowrocław 040701_1.0002.AR_321.15	
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE / COPYRIGHT RESERVED Dokumentacja chroniona prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim. Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian w części lub w całości jest możliwe tylko i wyłącznie za zgodą autora.		

Kody CPV:	[45111000-8] Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne [45321000-3] Izolacja cieplna [45450000-6] Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe [45331000-6] Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych [45310000-3] Roboty instalacyjne elektryczne
Opracował:	inż. Maciej ŻELAWSKI
	09.2019

Spis treści

Spis treści	2
Przedmiar	3
1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE	3
2 ROBOTY ZIEMNE	5
3 ROBOTY BUDOWLANE PODSTAWOWE	5
4 ROBOTY ODTWORZENIOWE I TOWARZYSZĄCE	10
5 INSTALACJE SANITARNE	13
6 INSTALACJE ELEKTRYCZNE	18

Termomodernizacja budynku Przedszkola Niepublicznego "Stokrotka" w Inowrocławiu.

Zgodnie z wybranym wariantem optymalnym /wg audytu energetycznego budynku wykonany w kwietniu 2019r. przez mgr inż. Jacka Miklasa/ zakres opracowania obejmuje:

- dostosowanie izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych do WT 2021
- wymianę i modernizację instalacji grzewczej
- usprawnienie wentylacji przez montaż nawiewników
- wymianę i modernizację instalacji odgromowej
- wymiana opraw oświetleniowych na elewacji
- roboty towarzyszące

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Termomodernizacja budynku Przedszkola Niepublicznego "Stokrotka" w Inowrocławiu. Zgodnie z wybranym wariantem optymalnym /wg audytu energetycznego budynku wykonany w kwietniu 2019r. przez mgr inż. Jacka Miklasa/ zakres opracowania obejmuje:					
▫ dostosowanie izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych do WT 2021 ▫ wymianę i modernizację instalacji grzewczej ▫ usprawnienie wentylacji przez montaż nawiewników ▫ wymianę i modernizację instalacji odgromowej ▫ wymiana opraw oświetleniowych na elewacji ▫ roboty towarzyszące					
1	45111000-8	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE			
1.1		Prace przygotowawcze			
1		Wyznaczenie i wygrozdzenie strefy rozbiórki, wykonanie zabezpieczeń	kpl.		
d.1.1	kalk. własna				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Odlączenie doprowadzonych mediów i urządzeń	kpl.		
d.1.1	kalk. własna				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Prace rozbiórkowe			
1.2.1		Demontaż elementów obróbek, instalacji, urządzeń itp. zainstalowanych na budynku			
3	KNR-W 4-02	Demontaż czerpni lub wyrzutni ściennych o obwodzie do 1300 mm	szt.		
d.1.2.	40207-01				
1					
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4	KNR-W 4-01	Demontaż balustrad schodowych i tarasowych oraz krat okiennych	szt.		
d.1.2.	1306-01				
1					
		75	szt.	75,000	
				RAZEM	75,000
5	KNR 13-25	Demontaż skrzynki zaworu głównego gazu	szt.		
d.1.2.	0504-02				
1					
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR 13-25	Demontaż tabliczki informacyjnej	szt.		
d.1.2.	1101-01				
1					
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
7	KNR 4-01	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1.2.	0535-04				
1					
		36 * 2 + 2,5 * 2	m	77,000	
				RAZEM	77,000
8	KNR 4-01	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1.2.	0535-06				
1					
		4 * 8,0 + 4,0 + 2 * 3,0	m	42,000	
				RAZEM	42,000
9	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów, parapetów zew. itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
d.1.2.	0535-08				
1					
		(2 * 36,0 + 2 * 12,7 + 3 * 5 + 112) * 0,5	m2	112,200	
				RAZEM	112,200

Termomodernizacja budynku Przedszkola Niepublicznego "Stokrotka" w Inowrocławiu.

Zgodnie z wybranym wariantem optymalnym /wg audytu energetycznego budynku wykonany w kwietniu 2019r. przez mgr inż. Jacka Miklasa/ zakres opracowania obejmuje:

- dostosowanie izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych do WT 2021
- wymianę i modernizację instalacji grzewczej
- usprawnienie wentylacji przez montaż nawiewników
- wymianę i modernizację instalacji odgromowej
- wymiana opraw oświetleniowych na elewacji
- roboty towarzyszące

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10 d.1.2. 1	KNR 4-01 0354-12	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko	m		
		135	m	135,000	
				RAZEM	135,000
1.2.2		Rozbiórka elementów murowanych, betonowych, nawierzchni			
11 d.1.2. 2	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka daszku	m3		
		0,3	m3	0,300	
				RAZEM	0,300
12 d.1.2. 2	KNR 5-01 0503-08 analogia	Rozbiórka zsyków węglowych	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
13 d.1.2. 2	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka opaski obwodowej	m3		
		$0,1 * 0,5 * (9,2 + 24,1 + 5,4) + 0,1 * 1,0 * 12,8$	m3	3,215	
				RAZEM	3,215
14 d.1.2. 2	KNR 2-31 0815-01	Rozbiórka tarasu z płyt chodnikowych i chodników	m2		
		$(27,6 + 12,8 + 1,0) * 1,0$	m2	41,400	
				RAZEM	41,400
15 d.1.2. 2	KNR 2-31 0802-01	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m2		
		poz.14	m2	41,400	
				RAZEM	41,400
16 d.1.2. 2	KNR-W 5-10 0323-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie	m		
		11,5	m	11,500	
				RAZEM	11,500
17 d.1.2. 2	KNR 2-31 0803-01 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm	m2		
		$11,5 * 0,5$	m2	5,750	
				RAZEM	5,750
18 d.1.2. 2	KNR 2-31 0801-05 0801-06	Ręczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm	m2		
		$11,5 * 0,5$	m2	5,750	
				RAZEM	5,750
19 d.1.2. 2	KNR 2-31 0802-05	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2		
		poz.17	m2	5,750	
				RAZEM	5,750
1.3		Prace porządkowe			
20 d.1.3	KNR 4-01 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu	m3		
		2,5	m3	2,500	

Termomodernizacja budynku Przedszkola Niepublicznego "Stokrotka" w Inowrocławiu.

Zgodnie z wybranym wariantem optymalnym /wg audytu energetycznego budynku wykonany w kwietniu 2019r. przez mgr inż. Jacka Miklasa/ zakres opracowania obejmuje:

- dostosowanie izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych do WT 2021
- wymianę i modernizację instalacji grzewczej
- usprawnienie wentylacji przez montaż nawiewników
- wymianę i modernizację instalacji odgromowej
- wymiana opraw oświetleniowych na elewacji
- roboty towarzyszące

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,500
21 d.1.3	kalk. własna	Utylizacja gruzu i materiałów rozbiórkowych.	m3		
		poz.20	m3	2,500	
				RAZEM	2,500
2	45111000-8	ROBOTY ZIEMNE			
22 d.2	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych (odkrywką ścian piwnic i fundamentów); głębokość do 2,2 m, szerokość 1,0 m	m3		
		$(10,8 + 1,0 + 12,7 + 1,0 + 10,8) * 1,0 * 2,2 + (26,0 + 1,0 + 12,7 + 1,0 + 9,2 + 13,3) * 1,0 * 1,0$	m3	143,060	
				RAZEM	143,060
23 d.2	KNR 2-01 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 2,2 m balami drewnianymi z rozbiórką	m2		
		$(10,8 + 1,0 + 12,7 + 1,0 + 10,8) * 2,2$	m2	79,860	
				RAZEM	79,860
24 d.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 1,0 m Krotność = 0,25	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
25 d.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 1,0 m Krotność = 0,25	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
26 d.2	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych; głębokość do 2,2 m, szerokość 1,0 m	m3		
		poz.22	m3	143,060	
				RAZEM	143,060
3	45321000-3	ROBOTY BUDOWLANE PODSTAWOWE			
3.1		Rusztowanie			
27 d.3.1	KNR 2-02 1604-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m	m2		
		$(36,8 + 36,8 + 12,8 + 12,8) * 8,5$	m2	843,200	
				RAZEM	843,200
3.2		Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej			
28 d.3.2	KNR 0-19 0928-11 z.sz. 2.2.	Demontaż i montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych z PCV (wg zestawienia stolarki O1, ciepły montaż) - odzysk okien	m2		
		$16 * 5,04$	m2	80,640	
				RAZEM	80,640
29 d.3.2	KNR 0-19 0928-11 z.sz. 2.2.	Demontaż i montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych z PCV (wg zestawienia stolarki O2, ciepły montaż) - odzysk okien	m2		
		$20 * 5,64$	m2	112,800	
				RAZEM	112,800
30 d.3.2	KNR 0-19 0928-11 z.sz. 2.2.	Demontaż i montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych z PCV (wg zestawienia stolarki O3, ciepły montaż) - odzysk okien	m2		
		$2 * 6,84$	m2	13,680	
				RAZEM	13,680

Termomodernizacja budynku Przedszkola Niepublicznego "Stokrotka" w Inowrocławiu.

Zgodnie z wybranym wariantem optymalnym /wg audytu energetycznego budynku wykonany w kwietniu 2019r. przez mgr inż. Jacka Miklasa/ zakres opracowania obejmuje:

- dostosowanie izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych do WT 2021
- wymianę i modernizację instalacji grzewczej
- usprawnienie wentylacji przez montaż nawiewników
- wymianę i modernizację instalacji odgromowej
- wymiana opraw oświetleniowych na elewacji
- roboty towarzyszące

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.3.2	KNR 0-19 0928-10 z.sz. 2.2.	Demontaż i montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych z PCV (wg zestawienia stolarki O4, ciepły montaż) - odzysk okien	m2		
		5 * 2,31	m2	11,550	
				RAZEM	11,550
32 d.3.2	KNR 0-19 0928-07 z.sz. 2.2.	Demontaż i montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych z PCV (wg zestawienia stolarki O5, ciepły montaż) - odzysk okien	m2		
		12 * 1,93	m2	23,160	
				RAZEM	23,160
33 d.3.2	KNR 0-19 0928-09 z.sz. 2.2.	Demontaż i montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych z PCV (wg zestawienia stolarki O6, ciepły montaż) - odzysk okien	m2		
		1 * 1,28	m2	1,280	
				RAZEM	1,280
34 d.3.2	KNR 0-19 0928-05 z.sz. 2.2.	Demontaż i montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych z PCV (wg zestawienia stolarki O7, ciepły montaż) - odzysk okien	m2		
		5 * 0,30	m2	1,500	
				RAZEM	1,500
35 d.3.2	KNR 0-19 0928-12 z.sz. 2.2. analogia	Demontaż i montaż drzwi z PCV (wg zestawienia stolarki D1) - odzysk drzwi	m2		
		1,4 * 2,1	m2	2,940	
				RAZEM	2,940
36 d.3.2	KNR 0-19 0928-12 z.sz. 2.2. analogia	Demontaż i montaż drzwi z PCV (wg zestawienia stolarki D2) - odzysk drzwi	m2		
		1,5 * 2,1	m2	3,150	
				RAZEM	3,150
37 d.3.2	KNR 19-01 0358-04	Wykucie z muru ościeżnic stalowych o pow. ponad 2,0 m2	m2		
		2 * 2,4	m2	4,800	
				RAZEM	4,800
38 d.3.2	KNR-W 2-02 1026-03 analogia	Drzwi zewnętrzne stalowe z montażem i obróbką (wg zestawienia stolarki - D3)	m2		
		2 * 2,4	m2	4,800	
				RAZEM	4,800
39 d.3.2	KNR 9-24 0208-04	Montaż listew przyokiennych/przydrzwiowych wewnętrznych	m		
		16 * 6,6 + 19 * 7,1 + 2 * 8,1 + 5 * 5,3 + 12 * 4,6 + 1 * 3,2 + 5 * 1,65 + 1 * 5,6 + 1 * 5,7 + 2 * 5,2	m	371,550	
				RAZEM	371,550
40 d.3.2	KNR 4-01 0708-01 analogia	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach	m		
		poz.39	m	371,550	
				RAZEM	371,550
41 d.3.2	KNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem	m2		
		poz.39 * 0,4	m2	148,620	
				RAZEM	148,620

Termomodernizacja budynku Przedszkola Niepublicznego "Stokrotka" w Inowrocławiu.

Zgodnie z wybranym wariantem optymalnym /wg audytu energetycznego budynku wykonany w kwietniu 2019r. przez mgr inż. Jacka Miklasa/ zakres opracowania obejmuje:

- dostosowanie izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych do WT 2021
- wymianę i modernizację instalacji grzewczej
- usprawnienie wentylacji przez montaż nawiewników
- wymianę i modernizację instalacji odgromowej
- wymiana opraw oświetleniowych na elewacji
- roboty towarzyszące

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.3		Izolacja ścian piwnic i fundamentów			
42 d.3.3	ZKNR C-2 0301-05	Przygotowanie podłoża pod izolację cementowo-polimerową; uzupełnienie ręczne ubytków o głębokości do 5 mm na 10% powierzchni	m2		
		$(10,8 + 1,0 + 12,7 + 1,0 + 10,8) * 2,2 + (26,0 + 1,0 + 12,7 + 1,0 + 9,2 + 13,3) * 1,0 + 2,0 * 1,0$	m2	145,060	
				RAZEM	145,060
43 d.3.3	KNR-W 4-01 0603-04	Dwuwarstwowe izolacje pionowe cementowo-polimerowe, gr.3 mm Krotność = 2	m2		
		poz.42	m2	145,060	
				RAZEM	145,060
44 d.3.3	KNR 0-29 0643-02	Docieplenie ścian piwnic płytami XPS 032 mocowanymi całopowierzchniowo, gr.16 cm	m2		
		143,06	m2	143,060	
				RAZEM	143,060
45 d.3.3	KNR 0-29 0643-02	Docieplenie ścian piwnic płytami XPS 032 mocowanymi całopowierzchniowo, gr.12 cm (wiatrołap)	m2		
		2,0	m2	2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.3.3	KNNR-W 3 0207-01	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni	m2		
		poz.44 + poz.45	m2	145,060	
				RAZEM	145,060
47 d.3.3	KNR K-04 0104-03 analogia	Montaż listwy zamykającej do folii kubełkowej	m		
		98	m	98,000	
				RAZEM	98,000
3.4		Ocieplenie ścian zewnętrznych			
48 d.3.4	KNR K-04 0101-01	Przygotowanie podłoża - oczyszczenie i zmycie	m2		
		$(9,2 + 1,0 + 1,0 + 24,1 + 5,4) * 0,7 + 12,7 * 0,9 + (36,8 + 36,8) * 7,2 + (12,80 + 12,80) * 8,0 - (16 * 5,04 + 19 * 5,64 + 2 * 6,84 + 1,4 * 2,1 + 1,5 * 2,1) + 1,5 * 3,0 * 2 + (4,95 + 1,95 + 1,95 + 0,3) * 2,2$	m2	596,200	
				RAZEM	596,200
49 d.3.4	KNR K-04 0101-05	Przygotowanie podłoża - jednokrotne gruntowanie	m2		
		poz.48	m2	596,200	
				RAZEM	596,200
50 d.3.4	KNR K-04 0104-03	Montaż listwy cokołowej do podłoża z gazobetonu szer.16cm z okapnikiem	m		
		poz.47	m	98,000	
				RAZEM	98,000
51 d.3.4	KNR 0-23 2612-01	Przyklejenie płyt styropianowych EPS 032 Fundament gr.16 cm do ścian budynku (cokół)	m2		
		37,92	m2	37,920	
				RAZEM	37,920
52 d.3.4	KNR 0-23 2612-01	Przyklejenie płyt styropianowych EPS 032 Fundament gr.12 cm do ścian budynku (cokół, wiatrołap)	m2		
		2,0	m2	2,000	
				RAZEM	2,000
53 d.3.4	KNR 0-23 2612-01	Przyklejenie płyt styropianowych EPS 032 Fasada gr.16 cm do ścian budynku (bez otworów powyżej 3,0 m2)	m2		

Termomodernizacja budynku Przedszkola Niepublicznego "Stokrotka" w Inowrocławiu.

Zgodnie z wybranym wariantem optymalnym /wg audytu energetycznego budynku wykonany w kwietniu 2019r. przez mgr inż. Jacka Miklasa/ zakres opracowania obejmuje:

- dostosowanie izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych do WT 2021
- wymianę i modernizację instalacji grzewczej
- usprawnienie wentylacji przez montaż nawiewników
- wymianę i modernizację instalacji odgromowej
- wymiana opraw oświetleniowych na elewacji
- roboty towarzyszące

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(36,8 + 36,8) * 7,2 + (12,80 + 12,80) * 8,0 - (16 * 5,04 + 19 * 5,64 + 2 * 6,84 + 1,5 * 2,1) - 3,5 * 2,5 - \text{poz.57}$	m2	432,060	
				RAZEM	432,060
54 d.3.4	KNR 0-23 2612-01	Przyklejenie płyt styropianowych EPS 032 Fasada gr.12 cm do ścian budynku (wiatrołap)	m2		
		$(1,0 + 1,0 + 3,5) * 2,5$	m2	13,750	
				RAZEM	13,750
55 d.3.4	KNR 0-23 2612-01	Przyklejenie płyt styropianowych EPS 032 Fasada gr.3 cm do ścian budynku (detale architektoniczne, gzyms okapowy itp.)	m2		
		$(22,0 * 0,12) * 14 + (23,5 * 0,12) * 2 + (12,4 * 0,12) * 2 + (10,0 * 0,12) * 2 + (6,7 * 0,12) * 7 + (36,5 * 0,50) * 2$	m2	90,104	
				RAZEM	90,104
56 d.3.4	KNR 0-23 2612-03	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z gazobetonu	szt.		
		$(\text{poz.51} + \text{poz.52} + \text{poz.53} + \text{poz.54}) * 6$	szt.	2 914,380	
				RAZEM	2 914,380
57 d.3.4	KNR 0-23 2613-01	Przyklejenie płyt lamelowych z wełny mineralnej 032 gr.16 cm szer. 30 cm do ścian budynku	m2		
		$3 * (36,8 + 36,8 + 12,8 + 12,8) * 0,3$	m2	89,280	
				RAZEM	89,280
58 d.3.4	KNR 0-23 2613-03	Przymocowanie płyt z wełny mineralnej za pomocą łączników metalowych do ścian z gazobetonu	szt.		
		$3 * (36,8 + 36,8 + 12,8 + 12,8) * 2,5$	szt.	744,000	
				RAZEM	744,000
59 d.3.4	KNR 0-23 2612-08	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		$16 * 6,6 + 19 * 7,1 + 2 * 8,1 + 5 * 5,3 + 12 * 4,6 + 1 * 3,2 + 5 * 1,65 + 1 * 5,6 + 1 * 5,7 + 2 * 5,2 + 4 * 8,5 + 2 * 3,0 + 4 * 2,5 + (36,5 * 2) * 2$	m	567,550	
				RAZEM	567,550
60 d.3.4	KNR 9-02 0110-03	Montaż listew przyokiennych/przydrzwiowych zewnętrznych dylatacyjnych z siatką	m		
		$16 * 6,6 + 19 * 7,1 + 2 * 8,1 + 5 * 5,3 + 12 * 4,6 + 1 * 3,2 + 5 * 1,65 + 1 * 5,6 + 1 * 5,7 + 2 * 5,2$	m	371,550	
				RAZEM	371,550
61 d.3.4	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2		
		$\text{poz.51} + \text{poz.52} + \text{poz.53} + \text{poz.54} + \text{poz.55} + 5,0 + 2 * 0,3 * 4 * 2,4 + (1,95 * 2 + 4,95 + 1,0) * 2,2$	m2	608,264	
				RAZEM	608,264
62 d.3.4	KNR 0-23 2612-07	Przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m2		
		$(16 * 6,6 + 19 * 7,1 + 2 * 8,1 + 5 * 5,3 + 12 * 4,6 + 1 * 3,2 + 5 * 1,65 + 1 * 5,6 + 1 * 5,7 + 2 * 5,2) * 0,08$	m2	29,724	
				RAZEM	29,724
63 d.3.4	KNR 0-23 0931-01	Nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m2		
		$\text{poz.61} + \text{poz.62}$	m2	637,988	
				RAZEM	637,988
64 d.3.4	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa - tynk siloksanowy barwiony w masie wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie powierzchnie poziome	m2		
		$\text{poz.53} + \text{poz.54} + 5,0$	m2	450,810	

Termomodernizacja budynku Przedszkola Niepublicznego "Stokrotka" w Inowrocławiu.

Zgodnie z wybranym wariantem optymalnym /wg audytu energetycznego budynku wykonany w kwietniu 2019r. przez mgr inż. Jacka Miklasa/ zakres opracowania obejmuje:

- dostosowanie izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych do WT 2021
- wymianę i modernizację instalacji grzewczej
- usprawnienie wentylacji przez montaż nawiewników
- wymianę i modernizację instalacji odgromowej
- wymiana opraw oświetleniowych na elewacji
- roboty towarzyszące

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	450,810
65 d.3.4	KNR 0-23 0931-04	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa - tynk siloksanowy barwiony w masie wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - elementy o szer. do 30 cm	m2		
		poz.55 + poz.62 + 2 * 0,3 * 4 * 2,4	m2	125,588	
				RAZEM	125,588
66 d.3.4	KNR 0-23 0931-06	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa - tynk siloksanowy barwiony w masie wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - dodatek za elementy o innej barwie Krotność = 1,5 (detale architektoniczne)	m2		
		poz.55 + poz.62	m2	119,828	
				RAZEM	119,828
67 d.3.4	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa - tynk mozaikowy barwiony w masie wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu (cokoły budynku i tarasu, wiata)	m2		
		poz.51 + poz.52 + (1,95 * 2 + 4,95 + 1,0) * 2,2 + (4,0 + 9,0 + 3,0 + 3,0 + 18,5 + 17,0) * 0,8 + 0,8 * 3 * 2,0 * 5	m2	129,190	
				RAZEM	129,190
3.5		Ocieplenie stropodachu			
68 d.3.5	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa	m2		
		3	m2	3,000	
				RAZEM	3,000
69 d.3.5	KNR 4-01 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa	m2		
		3	m2	3,000	
				RAZEM	3,000
70 d.3.5	KNR AT-17 0104-01 analogia	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 15 cm;	m2		
		3	m2	3,000	
				RAZEM	3,000
71 d.3.5	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3		
		3 * 0,1	m3	0,300	
				RAZEM	0,300
72 d.3.5	KNR 9-12 0303-04	Izolacje cieplne stropodachu wykonywane granulatem z wełny mineralnej 042 o grubości 30 cm metodą wdmuchiwania do przestrzeni poziomych Krotność = 2	m2		
		455	m2	455,000	
				RAZEM	455,000
73 d.3.5	KNR 2-05 0208-01 analogia	Blacha stalowa gr.4,0 mm zabezpieczona antykorozyjnie z montażem	m2		
		3	m2	3,000	
				RAZEM	3,000
74 d.3.5	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2		
		3	m2	3,000	
				RAZEM	3,000
75 d.3.5	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m2		
		3	m2	3,000	

Termomodernizacja budynku Przedszkola Niepublicznego "Stokrotka" w Inowrocławiu.

Zgodnie z wybranym wariantem optymalnym /wg audytu energetycznego budynku wykonany w kwietniu 2019r. przez mgr inż. Jacka Miklasa/ zakres opracowania obejmuje:

- dostosowanie izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych do WT 2021
- wymianę i modernizację instalacji grzewczej
- usprawnienie wentylacji przez montaż nawiewników
- wymianę i modernizację instalacji odgromowej
- wymiana opraw oświetleniowych na elewacji
- roboty towarzyszące

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
3.6		Ocieplenie stropu nad piwnicą			
76 d.3.6	KNR K-04 0101-01	Przygotowanie podłoża - oczyszczenie i zmycie	m2		
		98,5	m2	98,500	
				RAZEM	98,500
77 d.3.6	KNR K-04 0101-05	Przygotowanie podłoża - jednokrotne gruntowanie	m2		
		poz.76	m2	98,500	
				RAZEM	98,500
78 d.3.6	KNZ-14 0131 -01	Izolacja ścian budynku wełną mineralną granulowaną metodą natryskową o grubości 5 cm z zatarciem Krotność = 0,5	m2		
		98,5	m2	98,500	
				RAZEM	98,500
4	45450000-6	ROBOTY ODTWORZENIOWE I TOWARZYSZĄCE			
4.1		Roboty dekarские			
79 d.4.1	NNRNKB 202 0541-02	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej gr. 0,6 mm	m2		
		2 * 36,5 * 0,9 + 2 * 12,8 * 0,5 + 2,0	m2	80,500	
				RAZEM	80,500
80 d.4.1	KNR-W 2-02 0519-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy stalowej obustronnie lakierowane gr. 0,6 mm (haki rynnowe 2 szt/m)	m		
		2 * 36,8	m	73,600	
				RAZEM	73,600
81 d.4.1	KNR-W 2-02 0526-04	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - z blachy stalowej obustronnie lakierowane gr. 0,6 mm (sztucer, czyszczak z separatorem liści) Krotność = 4 (bud. przedszkola - 4 spusty)	m		
		8,0	m	8,000	
				RAZEM	8,000
82 d.4.1	KNKRB 3 0502-04	Wymiana pokryw dachowych i obróbek wraz z deskowaniem i łączeniem - blacha stalowa ocynkowana, powlekana poliestrem (trapezowa T-18) na łątach	m2 połaci		
		5,2 * 2,2	m2 połaci	11,440	
				RAZEM	11,440
83 d.4.1	KNR-W 2-02 0519-01	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 7,5 cm - z blachy stalowej obustronnie lakierowane gr. 0,6 mm(haki rynnowe 2 szt/m)	m		
		2,5 + 4,0	m	6,500	
				RAZEM	6,500
84 d.4.1	KNR-W 2-02 0526-01	Rury spustowe okrągłe o śr. 7,5 cm - z blachy stalowej obustronnie lakierowane gr. 0,6 mm (sztucer, wylewka) Krotność = 2 (wiatrolap, bud. gosp)	m		
		3,2	m	3,200	
				RAZEM	3,200
85 d.4.1	KNR-W 2-02 0526-01 analogia	Rzygacze okrągłe o śr. 7,5 cm - z blachy stalowej obustronnie lakierowane gr. 0,6 mm Krotność = 2 (rzygacz obustronny zadaszenia)	m		
		0,5	m	0,500	
				RAZEM	0,500
86 d.4.1	NNRNKB 202 0541-01	Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej gr. 0,6 mm z montażem i obróbką	m2		

Termomodernizacja budynku Przedszkola Niepublicznego "Stokrotka" w Inowrocławiu.

Zgodnie z wybranym wariantem optymalnym /wg audytu energetycznego budynku wykonany w kwietniu 2019r. przez mgr inż. Jacka Miklasa/ zakres opracowania obejmuje:

- dostosowanie izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych do WT 2021
- wymianę i modernizację instalacji grzewczej
- usprawnienie wentylacji przez montaż nawiewników
- wymianę i modernizację instalacji odgromowej
- wymiana opraw oświetleniowych na elewacji
- roboty towarzyszące

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(37 * 2,6 + 17 * 1,3 + 1 * 1,7 + 5 * 75) * 0,25$	m2	123,750	
				RAZEM	123,750
4.2		Roboty ogólnobudowlane - drobne			
87 d.4.2	KNNR 3 0803-03 analogia	Naprawa stopni schodów i progów z wykończeniem okładziną ceramiczną (spocznik wiatrolapu, schody i próg wejść bocznych, schody tarasów)	m2		
		$3,5 * 2,5 + 7 * 0,3 * 1,2 + 1,4 * 1,0 + 2 * 3 * 0,3 * 1,2 + 2 * 0,3 * 2,0$	m2	16,030	
				RAZEM	16,030
88 d.4.2	KNR 2-31 1406-05 analogia	Remont studni doświetlających (czyszczenie, uszczelnienie, udrożnienie, przemurowanie, warstwa spadkowa, kraty, wyprawy)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
89 d.4.2	KNNR 3 0302-02	Zamurowanie otworów w ścianach piwnicznych po zsypach i oknie	m3		
		$3 * 0,8 * 0,8 * 0,4$	m3	0,768	
				RAZEM	0,768
90 d.4.2	KNR 2-33 0718-06 analogia	Czyszczenie strumieniowo-ścierne (piaskowanie) balustrad schodowych i tarasowych oraz krat okiennych	m2		
		75	m2	75,000	
				RAZEM	75,000
91 d.4.2	KNR 2-33 0718-12 analogia	Malowanie natryskiem pneumatycznym balustrad schodowych i tarasowych oraz krat okiennych	m2		
		75	m2	75,000	
				RAZEM	75,000
92 d.4.2	KNR 2-23 0601-01 analogia	Montaż schodowych i tarasowych oraz krat okiennych	m2		
		75	m2	75,000	
				RAZEM	75,000
93 d.4.2	KNR-W 2-17 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne o obwodzie do 1300 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
94 d.4.2	KNR 13-25 0504-07	Montaż skrzynki zaworu głównego gazu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.4.2	KNR 13-25 1101-04	Montaż tabliczki informacyjnej	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
96 d.4.2	kalk. własna	Montaż skrzynek łęgowych na drzewach (dla wróbla)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
97 d.4.2	kalk. własna	Montaż skrzynek łęgowych na elewacji (dla jerzyka)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
98 d.4.2	KNR AT-22 0102-05	Obsadzenie drobnych elementów - kratki wentylacyjne 14x14	szt.		

Termomodernizacja budynku Przedszkola Niepublicznego "Stokrotka" w Inowrocławiu.

Zgodnie z wybranym wariantem optymalnym /wg audytu energetycznego budynku wykonany w kwietniu 2019r. przez mgr inż. Jacka Miklasa/ zakres opracowania obejmuje:

- dostosowanie izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych do WT 2021
- wymianę i modernizację instalacji grzewczej
- usprawnienie wentylacji przez montaż nawiewników
- wymianę i modernizację instalacji odgromowej
- wymiana opraw oświetleniowych na elewacji
- roboty towarzyszące

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
99 d.4.2	KNR 2-02 1218-05	Podokienniki, półki nadgrzejnikowe z konglomeratu 2,5x0,5 m gr. 3 cm z montażem i obróbką	szt.		
		37	szt.	37,000	
				RAZEM	37,000
100 d.4.2	KNR 2-02 1218-05	Podokienniki, półki nadgrzejnikowe z konglomeratu 1,2x0,5 m gr. 3 cm z montażem i obróbką	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
101 d.4.2	KNR 2-02 1218-05	Podokienniki, półki nadgrzejnikowe z konglomeratu 1,6x0,5 m gr. 3 cm z montażem i obróbką	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
102 d.4.2	KNR 2-02 1218-05	Podokienniki, półki nadgrzejnikowe z konglomeratu 0,65x0,5 m gr. 3 cm z montażem i obróbką	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
4.3		Odtworzenie nawierzchni			
103 d.4.3	KNK 2-06 0401-02	Ława betonowa pod krawężniki zwykła z oporem	m3		
		poz.104 * 0,034	m3	1,904	
				RAZEM	1,904
104 d.4.3	KNK 2-06 0405-03	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		12,0 + 27,0 + 17,0	m	56,000	
				RAZEM	56,000
105 d.4.3	KNK 2-06 0404-02 analogia	Opaski żwirowa z ozdobnego żwiru wielofrakcyjnego 8-32 gr.10cm	m2		
		48,8	m2	48,800	
				RAZEM	48,800
106 d.4.3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		poz. 14	m2	41,400	
				RAZEM	41,400
107 d.4.3	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		poz. 14	m2	41,400	
				RAZEM	41,400
108 d.4.3	KNR 2-31 0502-03	Chodniki z płyt betonowych z wymianą uszkodzonych (15%)	m2		
		poz. 14	m2	41,400	
				RAZEM	41,400
109 d.4.3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz. 17	m2	5,750	
				RAZEM	5,750
110 d.4.3	KSNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 8 cm (warstwa wiążąca)	m2		
		poz. 17	m2	5,750	
				RAZEM	5,750
111 d.4.3	KSNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		

Termomodernizacja budynku Przedszkola Niepublicznego "Stokrotka" w Inowrocławiu.

Zgodnie z wybranym wariantem optymalnym /wg audytu energetycznego budynku wykonany w kwietniu 2019r. przez mgr inż. Jacka Miklasa/ zakres opracowania obejmuje:

- dostosowanie izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych do WT 2021
- wymianę i modernizację instalacji grzewczej
- usprawnienie wentylacji przez montaż nawiewników
- wymianę i modernizację instalacji odgromowej
- wymiana opraw oświetleniowych na elewacji
- roboty towarzyszące

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz. 17	m2	5,750	
				RAZEM	5,750
5	45331000-6	INSTALACJE SANITARNE			
5.1		Prace demontażowe			
112	d.5.1 kalk. własna	Opróżnienie zładu, odłączenie instalacji od źródła ciepła	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
113	KNR-W 2-02 d.5.1 20205-01 analogia	Ostony na grzejniki szczelinowe sosnowe - demontaż	mb		
		90	mb	90,000	
				RAZEM	90,000
114	KNR 4-04 d.5.1 0707-02 kalk. własna	Demontaż grzejników bez względu na typ i wielkość	zesp		
		65	zesp	65,000	
				RAZEM	65,000
115	KNR 4-02 d.5.1 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. do 50 mm	m		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
5.2		Prace przygotowawcze i odtworzeniowe			
116	KSNR 4 d.5.2 2005-01 analogia	Przejścia przez ściany i stropy dla rurociągów cieplnych o średnicach do 50 mm w tulejach	szt.		
		52 + 32	szt.	84,000	
				RAZEM	84,000
117	KNR 4-01 d.5.2 0336-01 analogia	Wykucie bruzd poziomych	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
118	KNR 4-01 d.5.2 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
5.3		Instalacja c.o.			
119	KNR-W 2-15 d.5.3 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-RCT o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		320	m	320,000	
				RAZEM	320,000
120	KNR-W 2-15 d.5.3 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-RCT o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
121	KNR-W 2-15 d.5.3 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-RCT o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000

Termomodernizacja budynku Przedszkola Niepublicznego "Stokrotka" w Inowrocławiu.

Zgodnie z wybranym wariantem optymalnym /wg audytu energetycznego budynku wykonany w kwietniu 2019r. przez mgr inż. Jacka Miklasa/ zakres opracowania obejmuje:

- dostosowanie izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych do WT 2021
- wymianę i modernizację instalacji grzewczej
- usprawnienie wentylacji przez montaż nawiewników
- wymianę i modernizację instalacji odgromowej
- wymiana opraw oświetleniowych na elewacji
- roboty towarzyszące

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122 d.5.3	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-RCT o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
123 d.5.3	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do grzejników o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		126	szt.	126,000	
				RAZEM	126,000
124 d.5.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16-25mm otulinami 0,035W/mK gr.20mm	m		
		poz.119 + poz.120	m	440,000	
				RAZEM	440,000
125 d.5.3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32-40mm otulinami 0,035W/mK gr.30mm	m		
		poz.121 + poz.122	m	40,000	
				RAZEM	40,000
126 d.5.3	KNNR 4 0418-01	Grzejnik CV 11/300/400 z blachy stalowej lakierowany z osłonami, z wkładką zaworową, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
127 d.5.3	KNNR 4 0418-01	Grzejnik CV 11/300/500 z blachy stalowej lakierowany z osłonami, z wkładką zaworową, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.5.3	KNNR 4 0418-01	Grzejnik CV 11/300/600 z blachy stalowej lakierowany z osłonami, z wkładką zaworową, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.5.3	KNNR 4 0418-01	Grzejnik CV 11/300/900 z blachy stalowej lakierowany z osłonami, z wkładką zaworową, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
130 d.5.3	KNNR 4 0418-01	Grzejnik CV 11/300/1400 z blachy stalowej lakierowany z osłonami, z wkładką zaworową, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
131 d.5.3	KNNR 4 0418-01	Grzejnik CV 11/500/400 z blachy stalowej lakierowany z osłonami, z wkładką zaworową, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
132 d.5.3	KNNR 4 0418-01	Grzejnik CV 11/500/500 z blachy stalowej lakierowany z osłonami, z wkładką zaworową, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000

Termomodernizacja budynku Przedszkola Niepublicznego "Stokrotka" w Inowrocławiu.

Zgodnie z wybranym wariantem optymalnym /wg audytu energetycznego budynku wykonany w kwietniu 2019r. przez mgr inż. Jacka Miklasa/ zakres opracowania obejmuje:

- dostosowanie izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych do WT 2021
- wymianę i modernizację instalacji grzewczej
- usprawnienie wentylacji przez montaż nawiewników
- wymianę i modernizację instalacji odgromowej
- wymiana opraw oświetleniowych na elewacji
- roboty towarzyszące

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
133 d.5.3	KNNR 4 0418-01	Grzejnik CV 11/500/600 z blachy stalowej lakierowany z osłonami, z wkładką zaworową, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
134 d.5.3	KNNR 4 0418-01	Grzejnik CV 11/500/800 z blachy stalowej lakierowany z osłonami, z wkładką zaworową, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
135 d.5.3	KNNR 4 0418-01	Grzejnik CV 11/500/900 z blachy stalowej lakierowany z osłonami, z wkładką zaworową, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
136 d.5.3	KNNR 4 0418-01	Grzejnik CV 11/500/1000 z blachy stalowej lakierowany z osłonami, z wkładką zaworową, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
137 d.5.3	KNNR 4 0418-01	Grzejnik CV 11/500/1100 z blachy stalowej lakierowany z osłonami, z wkładką zaworową, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
138 d.5.3	KNNR 4 0418-01	Grzejnik CV 11/500/1200 z blachy stalowej lakierowany z osłonami, z wkładką zaworową, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.5.3	KNNR 4 0418-01	Grzejnik CV 11/500/1400 z blachy stalowej lakierowany z osłonami, z wkładką zaworową, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.5.3	KNNR 4 0418-03	Grzejnik CV 11/900/400 z blachy stalowej lakierowany z osłonami, z wkładką zaworową, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
141 d.5.3	KNNR 4 0418-03	Grzejnik CV 11/900/500 z blachy stalowej lakierowany z osłonami, z wkładką zaworową, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
142 d.5.3	KNNR 4 0418-03	Grzejnik CV 11/900/600 z blachy stalowej lakierowany z osłonami, z wkładką zaworową, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.5.3	KNNR 4 0418-05	Grzejnik CV 22/300/500 z blachy stalowej lakierowany z osłonami, z wkładką zaworową, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Termomodernizacja budynku Przedszkola Niepublicznego "Stokrotka" w Inowrocławiu.

Zgodnie z wybranym wariantem optymalnym /wg audytu energetycznego budynku wykonany w kwietniu 2019r. przez mgr inż. Jacka Miklasa/ zakres opracowania obejmuje:

- dostosowanie izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych do WT 2021
- wymianę i modernizację instalacji grzewczej
- usprawnienie wentylacji przez montaż nawiewników
- wymianę i modernizację instalacji odgromowej
- wymiana opraw oświetleniowych na elewacji
- roboty towarzyszące

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.5.3	KNNR 4 0418-05	Grzejnik CV 22/300/1200 z blachy stalowej lakierowany z osłonami, z wkładką zaworową, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
145 d.5.3	KNNR 4 0418-05	Grzejnik CV 22/300/1600 z blachy stalowej lakierowany z osłonami, z wkładką zaworową, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
146 d.5.3	KNNR 4 0418-05	Grzejnik CV 22/500/600 z blachy stalowej lakierowany z osłonami, z wkładką zaworową, z odpowietrznikiem, z kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
147 d.5.3	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		63	szt.	63,000	
				RAZEM	63,000
148 d.5.3	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe	kpl		
		63	kpl	63,000	
				RAZEM	63,000
149 d.5.3	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		11 + 1	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
150 d.5.3	KNR 0-35 0217-03	Zawory kulowe do c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
151 d.5.3	KNR 0-35 0217-04	Zawory kulowe do c.o.; śr. nom. 25 mm	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
152 d.5.3	KNR 0-35 0217-05	Zawory kulowe do c.o.; śr. nom. 32 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
153 d.5.3	KNR 0-35 0217-06	Zawory kulowe do c.o.; śr. nom. 40 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
154 d.5.3	KNR 0-35 0217-04	Zawory zwrotne do c.o.; śr. nom. 25 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
155 d.5.3	KNR 0-35 0217-04 analogia	Filtr siatkowy do c.o.; śr. nom. 25 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
156 d.5.3	KNR 0-35 0217-06 analogia	Filtr siatkowy do c.o.; śr. nom. 40 mm	szt.		

Termomodernizacja budynku Przedszkola Niepublicznego "Stokrotka" w Inowrocławiu.

Zgodnie z wybranym wariantem optymalnym /wg audytu energetycznego budynku wykonany w kwietniu 2019r. przez mgr inż. Jacka Miklasa/ zakres opracowania obejmuje:

- dostosowanie izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych do WT 2021
- wymianę i modernizację instalacji grzewczej
- usprawnienie wentylacji przez montaż nawiewników
- wymianę i modernizację instalacji odgromowej
- wymiana opraw oświetleniowych na elewacji
- roboty towarzyszące

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
157 d.5.3	KNNR 4 0514-02	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 80 mm	m		
		2 * 1,2	m	2,400	
				RAZEM	2,400
158 d.5.3	KNNR 4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
159 d.5.3	KNNR 4 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
160 d.5.3	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
161 d.5.3	KNNR 4 0411-03	Zawory trójdrogowe z siłownikiem śr. nom. 25 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
162 d.5.3	KNR 7-08 0102-04 kalk. własna	Regulator pogodowy - komplet (czujniki temperatury, montaż, programowanie, uruchomienie)	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
163 d.5.3	KNNR 4 0526-06	Sprzęgło hydrauliczne o przepływie do 4m ³ /h DN50 izolowane, komplet z zestawem przyłączeniowym	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
164 d.5.3	KNNR 4 0511-01	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 25 dm ³	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.5.3	KNR 0-35 0217-03 analogia	Zawory bezpieczeństwa c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
166 d.5.3	KNR 4-07 0310-01	Płukanie instalacji c.o. - rurociąg	m		
		poz.119 + poz.120 + poz.121 + poz.122	m	480,000	
				RAZEM	480,000
167 d.5.3	KNR 4-07 0310-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - rurociąg	m		
		poz.166	m	480,000	
				RAZEM	480,000
168 d.5.3	KNR 4-07 0310-06	Sprawdzenie działania instalacji c.o. - próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		63 + 3	urząd.	66,000	
				RAZEM	66,000

Termomodernizacja budynku Przedszkola Niepublicznego "Stokrotka" w Inowrocławiu.

Zgodnie z wybranym wariantem optymalnym /wg audytu energetycznego budynku wykonany w kwietniu 2019r. przez mgr inż. Jacka Miklasa/ zakres opracowania obejmuje:

- dostosowanie izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych do WT 2021
- wymianę i modernizację instalacji grzewczej
- usprawnienie wentylacji przez montaż nawiewników
- wymianę i modernizację instalacji odgromowej
- wymiana opraw oświetleniowych na elewacji
- roboty towarzyszące

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169 d.5.3	KNR-W 2-02 20205-01 analogia	Oslony na grzejniki szczeblinowe sosnowe - montaż	mb		
		90	mb	90,000	
				RAZEM	90,000
6	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
6.1		Demontaż			
170 d.6.1	KNP 18 0881 -03.01	Demontaż pręta okrągłego z uchwytów na dachu płaskim	m prze w.		
		160	m prze w.	160,000	
				RAZEM	160,000
171 d.6.1	KNP 18 0875 -01.04	Demontaż uchwytów odstępowych na dachach płaskich krytych papą na betonie dla instalacji odgromowej	szt.		
		poz.170	szt.	160,000	
				RAZEM	160,000
172 d.6.1	KNP 18 0877 -05.04	Demontaż pręta o średnicy do 10 mm z uchwytów na ścianie w ciągu pionowym	m prze w.		
		7 * 7,0	m prze w.	49,000	
				RAZEM	49,000
173 d.6.1	KNP 18 0877 -03.04	Demontaż płaskownika o przekroju do 120 mm2 z uchwytów na ścianie w ciągu pionowym	m prze w.		
		7 * 2,0	m prze w.	14,000	
				RAZEM	14,000
174 d.6.1	KNP 18 0856 -01.01	Demontaż opraw do zawieszenia z kloszem kulistym bez specjalnych zabezpieczeń z wysokości do 4 m z drabiny lub rusztowania	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
175 d.6.1	KNP 18 0856 -03.02	Demontaż opraw ściiennej lub sufitowej bez specjalnych zabezpieczeń z podłoża ceglanego lub gruzobetonowego z wysokości powyżej 4 m z rusztowania	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
176 d.6.1	KNR 5-01 0810-09	Demontaż puszek kablowych o 10 parach na kablu w powłoce termoplastycznej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
177 d.6.1	KNR-W 4-03 1132-05 analogia	Demontaż sygnalizatora optyczno-akustycznego, czujek ruchu, czujek pogodowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
178 d.6.1	KNPnRPDE 50-109a analogia	Demontaż przewodów kablowych pozostałych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000

Termomodernizacja budynku Przedszkola Niepublicznego "Stokrotka" w Inowrocławiu.

Zgodnie z wybranym wariantem optymalnym /wg audytu energetycznego budynku wykonany w kwietniu 2019r. przez mgr inż. Jacka Miklasa/ zakres opracowania obejmuje:

- dostosowanie izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych do WT 2021
- wymianę i modernizację instalacji grzewczej
- usprawnienie wentylacji przez montaż nawiewników
- wymianę i modernizację instalacji odgromowej
- wymiana opraw oświetleniowych na elewacji
- roboty towarzyszące

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.2		Zasilanie urządzeń elektrycznych			
179 d.6.2	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie YDY 3x2,5	m		
		10 * 7,0	m	70,000	
				RAZEM	70,000
180 d.6.2	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		10 * 3 * 2	szt.ż ył	60,000	
				RAZEM	60,000
181 d.6.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
182 d.6.2	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1 -fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		10	pomi ar	10,000	
				RAZEM	10,000
183 d.6.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		5	prób .	5,000	
				RAZEM	5,000
6.3		Instalacje na elewacji			
184 d.6.3	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur elektroinstalacyjnych i odgromowych w gazobetonie	m		
		9 * 8,0 + 10,0	m	82,000	
				RAZEM	82,000
185 d.6.3	TZKNBK XVII 03-09	Instalowanie rurek winidurkowych RL18	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
186 d.6.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
187 d.6.3	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.184	m	82,000	
				RAZEM	82,000
188 d.6.3	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
189 d.6.3	KNR AL-01 0201-01 analogia	Montaż czujek ruchu, czujek pogodowych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
190 d.6.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - projektor LED	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000

Termomodernizacja budynku Przedszkola Niepublicznego "Stokrotka" w Inowrocławiu.

Zgodnie z wybranym wariantem optymalnym /wg audytu energetycznego budynku wykonany w kwietniu 2019r. przez mgr inż. Jacka Miklasa/ zakres opracowania obejmuje:

- dostosowanie izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych do WT 2021
- wymianę i modernizację instalacji grzewczej
- usprawnienie wentylacji przez montaż nawiewników
- wymianę i modernizację instalacji odgromowej
- wymiana opraw oświetleniowych na elewacji
- roboty towarzyszące

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
191 d.6.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - plafon LED	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
6.4		Instalacja odgromowa			
192 d.6.4	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		112	m	112,000	
				RAZEM	112,000
193 d.6.4	KNNR 5 0303-06 analogia	Skrzynki probiercze montaż w warstwie ocieplenia	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
194 d.6.4	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe	m		
		poz.184 - 10	m	72,000	
				RAZEM	72,000
195 d.6.4	TZKNBK XVII 03-09 analogia	Instalowanie rurek odgromowych samogasnących	m		
		poz.194	m	72,000	
				RAZEM	72,000
196 d.6.4	KNNR 5 0203-04 analogia	Przewody instalacji odgromowej pionowe wciąganie do rur	m		
		poz.194	m	72,000	
				RAZEM	72,000
197 d.6.4	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
198 d.6.4	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
199 d.6.4	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
200 d.6.4	KNNR 5 0615-01	Iglice typu IO-2.5 o masie 21 kg montowane na żerdzi, wieży stalowej w pozycji leżącej	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
201 d.6.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	pomi ar		
		8	pomi ar	8,000	
				RAZEM	8,000