

Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w Mieście Otwock			
Nazwa zamówienia:	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w Mieście Otwock		
Nazwa i adres obiektów budowlanych	LP	NAZWA OBIEKTU	ADRES
	1	Żłobek Miejski	ul. Wronia 7
	2	Przedszkole Miejskie Nr 4	ul. Dwernickiego 1
	3	Przedszkole Nr 6	ul. Kubusia Puchatka 28
	4	Przedszkole Nr 15	ul. Majowa 44
	5	Przedszkole Nr 17	ul. Czaplickiego 7
	6	Przedszkole Nr 18 im. Kubusia Puchatka	ul. Komunardów 4
	7	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. I. Sandlerowej	ul. Poniatowskiego 47/49
	8	Szkoła Podstawowa Nr 4 im. J. Piłsudskiego	ul. Szkolna 31
	9	Szkoła Podstawowa Nr 6	ul. Ambasadorska 1
	10	Szkoła Podstawowa Nr 7 im. Batalionu "Zośka"	ul. Majowa 267
	11	Szkoła Podstawowa Nr 9 im. Jana Pawła II	ul. Narutowicza 275
	12	Szkoła Podstawowa Nr 12 im. K. Makuszyńskiego	ul. Andriollego 76
Styczeń 2022 r.			

Legenda:

~~Abcdefg~~ – skreślenie oznacza, że Placówka wykonała we własnym zakresie przed wylonieniem Wykonawcy prac termomodernizacyjnych.

Zakres robót

1. Żłobek Miejski - Prace podstawowe – Dotacja – Kwota: 748 300,00 zł

1. Modernizacja instalacji c.o. :
 - a) wymiana grzejników, montażu zaworów grzejnikowych i odcinających, głowic termostatycznych, liczników ciepła z możliwością przesyłu danych do systemu do zdalnego monitorowania zużycia energii,
 - b) wymiana instalacji c.o.
- ~~2. Wymiana okien na nowe okna PCV o współczynniku przenikania ciepła $U=0,90 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$. 10 sztuk okien w piwnicy zostały wymienione.~~
3. Docieplenie stropodachu (metodą nadmuchową) warstwą granulatu z wełny mineralnej o grubości 24 cm.
4. Docieplenie ścian zewnętrznych warstwą styropianu o grubości 14 cm.
5. Modernizacja oświetlenia wewnętrznego polegająca na wymianie opraw (232 szt.), redukcji mocy źródeł światła (obecnie 17,75 kW), wymianie źródeł światła, montażu licznika energii elektrycznej z możliwością przesyłu danych do systemu zdalnego monitorowania zużycia energii.
6. Montaż paneli fotowoltaicznych (OZE) o łącznej mocy 7,2 kWp.

Prace dodatkowe – Środki własne – Kwota: 148 160,00 zł

1. Modernizacja pokrycia dachowego wraz z odnowieniem kominów.

2. Przedszkole Miejskie nr 4 - Prace podstawowe – Dotacja – Kwota: 196 876,26 zł

1. Modernizacja instalacji c.o.
 - a) ~~wymianie kotła grzewczego z akcesoriami,~~
 - b) ~~wymiana grzejników, zaworów grzejnikowych i odcinających,~~ montażu głowic termostatycznych;
 - c) ~~wymiana instalacji c.o. rurociągów~~
 - d) montażu liczników ciepła z możliwością przesyłu danych do systemu do zdalnego monitorowania zużycia energii na cele c.o. i c.w.u.,
 - e) zastosowanie automatyki w kotle
2. Docieplenie stropu poddasza warstwą wełny mineralnej o grubości 22 cm. ~~W 40 % docieplenie stropodachu zostało wykonane.~~
3. Docieplenie ścian zewnętrznych warstwą styropianu o grubości 14 cm.
4. Docieplenie ścian zewnętrznych piwnicy warstwą styropianu o grubości 14 cm.
5. Modernizacja c.w.u. - wymiana kotła grzewczego (kocioł 2-funkcyjny z c.o.), montaż liczników ciepła
6. Modernizacja oświetlenia wewnętrznego polegająca na wymianie opraw (37 szt.), redukcji mocy źródeł światła (obecnie 3,09 kW), wymianie źródeł światła, montażu licznika energii elektrycznej, z możliwością przesyłu danych do systemu zdalnego monitorowania zużycia energii.

3. Przedszkole nr 6 - Prace podstawowe – Dotacja – Kwota: 196 123,50 zł

1. Docieplenie ścian zewnętrznych warstwą styropianu o grubości 14 cm.
2. Docieplenie stropu wentylowanego warstwą z wełny mineralnej o grubości 22 cm.
3. Docieplenie stropodachu niewentylowanego warstwą styropianu o grubości 20 cm.
4. Docieplenie stropu zewnętrznego pod tarasem warstwą styropianu o grubości 18 cm.
5. Modernizacja oświetlenia wewnętrznego polegająca na wymianie opraw (43 szt.), redukcji mocy źródeł światła (obecnie 3,19 kW), wymianie źródeł światła, montażu licznika energii elektrycznej, z możliwością przesyłu danych do systemu zdalnego monitorowania zużycia energii.

Prace dodatkowe – Środki własne - Kwota: 104 550,00 zł

1. Wymiana konstrukcji dachu części niskiej i części wysokiej, wymiana poszycia dachu części wysokiej.

Niektóre prace w trakcie realizacji oraz naprawy usterek gwarancyjnych.

4.Przedszkole nr 15 – Prace podstawowe – Dotacja – Kwota: 809 000,78 zł

1. Modernizacja instalacji c.o.
 - a) montażu kotła grzewczego gazowego wraz z automatyką,
 - b) wymiana grzejników, zaworów grzejnikowych i odcinających, montażu głowic termostatycznych,
 - c) wymiana instalacji c.o. rurociągów,
 - d) montażu liczników ciepła z możliwością przesyłu danych do systemu do zdalnego monitorowania zużycia energii, prace montażowe i próbie szczelności.
2. Docieplenie stropodachu o grubości 20cm
3. Docieplenie ścian zewnętrznych warstwą wełny o grubości 13cm – dostosowanie ścian do obowiązujących przepisów.
4. Modernizacja oświetlenia wewnętrznego polegająca na wymianie opraw (109 szt.), redukcji mocy źródeł światła (obecnie 8,57 kW), wymianie źródeł światła, montaż licznika energii elektrycznej, z możliwością przesyłu danych do systemu zdalnego monitorowania zużycia energii.

Prace dodatkowe – Środki własne – Kwota: 86 933,94 zł

1. Oświetlenie ewakuacyjne zgodnie z obowiązującymi przepisami.
2. Modernizacja oświetlenia wewnętrznego polegająca na wymianie opraw (40 szt.)

5.Przedszkole nr 17 - Prace podstawowe – Dotacja -Kwota: 172 475,00 zł

1. Modernizacja instalacji c.o. :
 - a) wymiana grzejników, zaworów grzejnikowych i odcinających, montażu głowic termostatycznych,
 - b) wymiana instalacji c.o. rurociągów,
 - c) montażu liczników ciepła z możliwością przesyłu danych do systemu do zdalnego monitorowania zużycia energii,
 - d) zastosowanie automatyki w węźle cieplnym.
- ~~2. Docieplenie stropodachu niewentylowanego warstwą styropianu o grubości 22 cm i pokrycie dachu papą termozgrzewalną~~
- ~~3. Docieplenie ścian zewnętrznych warstwą styropianu o grubości 16 cm.~~
4. Modernizacja oświetlenia wewnętrznego polegająca na wymianie opraw (89 szt.), redukcji mocy źródeł światła (obecnie 8,87 kW), wymianie źródeł światła, montażu licznika energii elektrycznej, z możliwością przesyłu danych do systemu zdalnego monitorowania zużycia energii.

6.Przedszkole nr 18 - Prace podstawowe – Dotacja – Kwota: 239 210,00 zł

1. Modernizacja instalacji c.o.
 - a) wymiana grzejników, zaworów grzejnikowych i odcinających, montażu głowic termostatycznych,
 - b) wymiana instalacji c.o.
 - c) montażu liczników ciepła z możliwością przesyłu danych do systemu do zdalnego monitorowania zużycia energii na cele c.o. i c.w.u.,
 - d) zastosowanie automatyki w kotłach.
2. Modernizacja oświetlenia wewnętrznego polegająca na wymianie opraw (173 szt.), redukcji mocy źródeł światła (obecnie 21,42 kW), wymianie źródeł światła, montażu licznika energii elektrycznej, z możliwością przesyłu danych do systemu zdalnego monitorowania zużycia energii.

Prace dodatkowe – Środki własne – Kwota: 252 765,00 zł

1. Modernizacja pokrycia dachu.
2. Dodatkowe grzejniki (33szt.).

7.Szkoła Podstawowa Nr 2 im. I. Sendlerowej - Prace podstawowe – Dotacja – Kwota: 1 557 337,02 zł

1. Modernizacja instalacji c.o.
 - a) montażu kotłów gazowych,
 - b) wymiana grzejników, zaworów grzejnikowych i odcinających, montażu głowic termostatycznych,

- c) wymiana instalacji c.o.
 - d) montażu liczników ciepła z możliwością przesyłu danych do systemu do zdalnego monitorowania zużycia energii
2. Docieplenie ścian zewnętrznych piwnicy
 3. Wymiana drzwi zewnętrznych na nowe
 4. Docieplenie stropodachu
 5. Wymiana okna drewnianego na nowe okna PCV
 6. Docieplenie ścian zewnętrznych
 7. Modernizacja oświetlenia wewnętrznego – wymiana opraw (158 szt.), redukcji mocy źródeł światła montażu licznika energii elektrycznej, z możliwością przesyłu danych do systemu zdalnego monitorowania zużycia energii.

Prace dodatkowe – Środki własne – Kwota: 103 250,00 zł

1. odtworzenie instalacji ogromowej
2. odtworzeniu obróbek blacharskich na dachu
3. opasek wypełnionych kamieniem ozdobnym (żwir płukany) wokół budynków
4. roboty malarskie w zakresie malowania balustrad i słupków wejściowych

8.Szkoła Podstawowa Nr 4 im. J. Piłsudskiego - Prace podstawowe – Dotacja – Kwota: 266 811,00 zł

1. Modernizacja instalacji c.o. polegająca na wymianie grzejników, zaworów grzejnikowych i odcinających, montażu głowic termostatycznych, montażu liczników ciepła z możliwością przesyłu danych do systemu do zdalnego monitorowania zużycia energii na cele c.o. i c.w.u., zastosowanie automatyki w kotłach, systemu zarządzania energią, regulacji instalacji.
2. Modernizacja oświetlenia wewnętrznego polegająca na wymianie opraw (289 szt.), redukcji mocy źródeł światła (obecnie 21,23 kW), wymianie źródeł światła, montażu licznika energii elektrycznej, z możliwością przesyłu danych do systemu zdalnego monitorowania zużycia energii.

Prace dodatkowe – Środki własne – Kwota: 24 382,40 zł

1. Wymiana 10 sztuk okien drewnianych na nowe plastikowe.

9.Szkoła Podstawowa Nr 6 - Prace podstawowe – Dotacja – Kwota: 1 532 679,60 zł

1. Modernizacja instalacji c.o. :
 - a) wymiana kotłów gazowych,
 - b) zastosowaniu automatyki w kotłach,
 - c) wymiana grzejników, montażu zaworów grzejnikowych i odcinających, głowic termostatycznych,
 - d) montaż liczników ciepła z możliwością przesyłu danych do systemu do zdalnego monitorowania zużycia energii na cele c.o. i c.w.u.,
 - e) wymiana instalacji c.o.
2. Wymiana drzwi zewnętrznych na nowe docieplone
3. Docieplenie ścian zewnętrznych (40 cm) warstwą styropianu o grubości 16 cm.
4. Docieplenie ścian zewnętrznych (50 cm) warstwą styropianu o grubości 16 cm.
5. Modernizacja oświetlenia wewnętrznego polegająca na wymianie opraw (180 szt.), redukcji mocy źródeł światła (obecnie 18,31 kW), wymianie źródeł światła, montażu licznika energii elektrycznej z możliwością przesyłu danych do systemu zdalnego monitorowania zużycia energii.

Prace dodatkowe – Środki własne – Kwota: 79 650,00 zł

1. odtworzenie instalacji odgromowej
2. odtworzeniu obróbek blacharskich na dachu
3. opasek wypełnionych kamieniem ozdobnym (żwir płukany) wokół budynków
4. cyklinowanie podłogi w Sali Gimnastycznej – 19680 zł

10.Szkoła Podstawowa Nr 7 im. Batalionu " Zośka" - Prace podstawowe - Dotacja – Kwota: 949 000,00 zł

1. Modernizacja instalacji c.o.
2. wymiana kotłów gazowych,
3. zastosowaniu automatyki w kotłach,
4. wymiana grzejników, montażu zaworów grzejnikowych i odcinających, głowic termostatycznych, liczników ciepła z możliwością przesyłu danych do systemu do zdalnego monitorowania zużycia energii na cele c.o. i c.w.u.,
5. wymiana instalacji c.o.,
6. Docieplenie dachu łącznika warstwą styropapy o grubości 22 cm i pokrycie dach papą termozgrzewalną.
7. Docieplenie ścian zewnętrznych sali gimnastycznej warstwą styropianu o grubości 16 cm.
8. Docieplenie ścian zewnętrznych i ścian zewnętrznych piwnicy warstwą styropianu o grubości 16 cm.
9. Docieplenie dachu sali gimnastycznej płytą warstwową z rdzeniem poliuretanowych o grubości 12 cm.
10. Modernizacja oświetlenia wewnętrznego polegająca na wymianie opraw (182 szt.), redukcji mocy źródeł światła (obecnie 8,94 kW), wymianie źródeł światła, montażu licznika energii elektrycznej z możliwością przesyłu danych do systemu zdalnego monitorowania zużycia energii.

Prace dodatkowe – Środki własne - Kwota: 311 996,44 zł

1. Docieplenie stropodachu budynku głównego warstwą styropianu i grubości 22cm.
2. Wykonanie nowych obróbek blacharskich, wykończenie i zadaszenie kominów, wymiana włazu dachowego.
3. Wykonanie oświetlenia ewakuacyjnego/awaryjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami.
4. Modernizacja oświetlenia wewnętrznego polegająca na wymianie opraw (71 szt.), które nie były uwzględnione w audycie energetycznym.
5. Zainstalowanie 26 szt. grzejników wraz z instalacją C.O. dla tych grzejników, które nie były uwzględnione w audycie energetycznym.
6. Wymiana kanałów wentylacyjnych kotłowni.
7. Wymiana oświetlenia zewnętrznego 14szt. opraw.

11.Szkoła Podstawowa Nr 9 - Prace podstawowe – Dotacja – Kwota: 539 557,67 zł

1. Modernizacja instalacji c.o.:
 - a) wymiana kotła grzewczego z akcesoriami,
 - b) zastosowaniu automatyki w kotle,
 - c) wymiana grzejników, montażu zaworów grzejnikowych i odcinających, głowic termostatycznych, liczników ciepła z możliwością przesyłu danych do systemu do zdalnego monitorowania zużycia energii,
 - d) wymiana instalacji c.o.
2. Docieplenie ścian zewnętrznych warstwą styropianu o grubości 16 cm.
3. Wymiana okien na nowe docieplone.
4. Docieplenie stropodachu warstwą styropianu o grubości 22 cm i pokrycie dachu papą termozgrzewalną.

5. Modernizacja oświetlenia wewnętrznego polegająca na wymianie opraw (69 szt.), redukcji mocy źródeł światła (obecnie 5,36 kW), wymianie źródeł światła, montażu licznika energii elektrycznej z możliwością przesyłu danych do systemu zdalnego monitorowania zużycia energii.

Prace dodatkowe – Środki własne – Kwota: 47 358,54 zł

1. Modernizacja kominów nad kotłownią.
2. Modernizacja oświetlenia wewnętrznego polegająca na wymianie opraw (44 szt.), które nie były uwzględnione w audycie energetycznym.
3. Usunięcie stalowego nieczynnego komina.

12.Szkoła Podstawowa Nr 12 im. K. Makuszyńskiego - Prace podstawowe – Dotacja – Kwota: 1 918 352,37 zł

1. Modernizacja instalacji c.o. polegająca na wymianie grzejników, montażu zaworów grzejnikowych i odcinających, głowic termostatycznych, liczników ciepła z możliwością przesyłu danych do systemu do zdalnego monitorowania zużycia energii, zastosowaniu automatyki w węźle cieplnym, próbie szczelności, pracach montażowych.
2. Docieplenie ścian zewnętrznych warstwą styropianu o grubości 14 cm.
3. Docieplenie stropodachu wentylowanego warstwą granulatu z wełny mineralnej o grubości 22 cm.
4. Docieplenie ścian zewnętrznych piwnic warstwą styropianu o grubości 14 cm.
5. Wymiana drzwi zewnętrznych na nowe docieplone
6. Modernizacja oświetlenia wewnętrznego polegająca na wymianie opraw (951 szt.), redukcji mocy źródeł światła (obecnie 109,64 kW), wymianie źródeł światła, montażu licznika energii elektrycznej z możliwością przesyłu danych do systemu zdalnego monitorowania zużycia energii.

Prace dodatkowe – Środki własne – Kwota: 112 100,00 zł

1. Odtworzenie instalacji odgromowej
2. Odtworzenie obróbek blacharskich na dachu
3. Odtworzenie opasek wypełnionych kamieniem ozdobnym (żwir płukany) wokół budynków
4. Wykonanie termomodernizacji dachu nad salą gimnastyczną w Szkole Podstawowej nr 12
5. Roboty malarskie w zakresie malowania balustrad i słupków wejściowych
6. Cyklinowanie podłogi na korytarzach

Łączna powierzchnia użytkowa termo modernizowanych budynków: 25 953 m².

Modernizacja oświetlenia obejmuje wymianę 2 667 szt. opraw (wymiana źródeł światła).

Z uwagi na charakter przedsięwzięcia roboty budowlane były prowadzone z podziałem na zadania tzn. poszczególne obiekty lub na zadania z podziałem na branże obejmujące wszystkie obiekty.

Uwaga:

Dodatkowo prace różne realizowane samodzielnie przez placówki oświatowe.