

Załącznik nr 1 do Opisu przedmiotu zamówienia

Informator stanu istniejącego 3 obiektów planowanych przez Zamawiającego do wykonania robót budowlanych w celu poprawy efektywności energetycznej budynków.

Kompleksowe wsparcie w zakresie pozyskania Świadectw efektywności energetycznej, w tym uzyskanie i sprzedaż Świadectw efektywności energetycznej dla przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej realizowanych przez Gminę-Miasto Płock w ramach zadania pn. „Świadectwa efektywności energetycznej”.
Parametry techniczne i stan istniejący 3 Obiektów planowanych przez Zamawiającego do wykonania robót budowlanych w celu poprawy efektywności energetycznej budynków:

1. Zespół Szkół Budowlanych nr 1

Parametry obiektu

Rodzaj obiektu: Szkoła
Lokalizacja: ul. Mościckiego 4, Płock
Powierzchnia użytkowa budynku dydaktycznego: 4 541 m²
Kubatura ogrzewana: 19 391 m³
Powierzchnia użytkowa budynku warsztatów: 2 717,9 m²
Kubatura ogrzewana: 15 320 m³
Podpiwniczenie: częściowe
Ilość kondygnacji nadziemnych: 1; 2
Wysokość kondygnacji podziemnych: 2,5 m
Wysokość kondygnacji nadziemnych: 3,15; 4,9 m.

Stan obecny obiektu

Obiekt wybudowany w 1960 roku w technologii rama H z prefabrykowanych ram żelbetowych, składa się z segmentów A, B, C, D oraz z sali gimnastycznej z zapleczem. W 2013 roku obiekt został rozbudowany o budynek warsztatów szkolnych.



Segmenty B i D są podpiwniczone. Ściany zewnętrzne obiektu dydaktycznego wykonane są z różnych materiałów (cegła ceramiczna, pustaki żużlobetonowe oraz cegła silikatowa), które są różnej grubości, nieocieplone. Ściany zewnętrzne budynku warsztatów wykonane są z cegły wapienno - piaskowej, ocieplone styropianem o grubości 12 cm. Nad budynkiem dydaktycznym zastosowano stropodach niewentylowany, nieocieplony, kryty papą. Nad budynkiem warsztatów zastosowano dach płaski, wentylowany, ocieplony styropianem o grubości 20 cm, kryty papą termozgrzewalną. W obiekcie zastosowano stropy z prefabrykowanych elementów żelbetowych, płytowo - żebrowych.

Ogólny stan techniczny obiektu pod względem konstrukcyjnym jest dobry. Stan przegród zewnętrznych jest również dobry. Zastrzeżenia budzi jedynie izolacyjność termiczna niektórych przegród zewnętrznych.

W części dydaktycznej budynku oraz zapleczu sali gimnastycznej zastosowano stolarkę okienną PCV o współczynniku przenikania ciepła równym 2,0 W/m²K, oraz stolarkę okienną drewnianą o współczynniku przenikania ciepła równym 2,6 W/m²K. Oba rodzaje stolarek są w bardzo złym stanie technicznym (okna wypaczone, nieszczelne). W sali gimnastycznej i budynku warsztatów zastosowano stolarkę okienną o współczynniku przenikania ciepła 1,3 W/m²K, która jest w dobrym stanie technicznym.

W budynku dydaktycznym zastosowano stolarkę drzwiową o współczynniku przenikania ciepła 3,5 W/m²K, która jest w złym stanie technicznym. W budynku warsztatów zastosowano stolarkę drzwiową o współczynniku przenikania ciepła 1,5 W/m²K, która jest w dobrym stanie technicznym.

Źródłem ciepła dla budynku jest miejska sieć ciepłownicza, a w budynkach zainstalowano wymiennikowe węzły ciepłownicze. Węzeł w budynku dydaktycznym jest w złym stanie technicznym, natomiast węzeł w budynku warsztatów pracujący na potrzeby instalacji c.o., c.t. i c.w.u. jest w dobrym stanie technicznym. Instalacja c.o. w obiekcie została wykonana jako wodna, z rozdzielaczem dolnym w układzie dwururowym, pompowym. W obiekcie zainstalowano grzejniki płytowe z zaworami z głowicami termostatycznymi. Stan techniczny zarówno grzejników jak i instalacji jest dobry.

Ciepła woda użytkowa pozyskiwana jest z tych samych węzłów ciepłowniczych co ciepło na potrzeby centralnego ogrzewania. Zarówno instalacja c.w.u. jak i zimnej wody i kanalizacji w budynku dydaktycznym i warsztatowym są w złym stanie technicznym i kwalifikują się do wymiany.

W budynku dydaktycznym zastosowano wentylację grawitacyjną oraz wentylację mechaniczną w zapleczu sportowym, które są w dobrym stanie technicznym, z wyjątkiem wentylacji w sali gimnastycznej, w której obserwuje się niedostateczne przewietrzanie pomieszczenia. W budynku warsztatów zastosowano wentylację mechaniczną nawiewno - wywiewną, która jest w dobrym stanie technicznym.

W segmentach A i B (z wyjątkiem piwnic) zamontowane oprawy oświetleniowe jarzeniowe są w złym stanie technicznym, natomiast zamontowane w segmentach C i D oraz sali gimnastycznej oprawy LEDowe są w dobrym stanie technicznym. W budynku warsztatów zamontowane oprawy jarzeniowe są w dobrym stanie technicznym.

W okresie zimowym w Obiekcie występują niedogrzenia pomieszczeń w następujących punktach:

1. Segment B (pokoje administracji, szatnia, portiernia).
2. Segment C I piętro (sale lekcyjne od numeru 52 do 63) i parter (sale lekcyjne od numeru 64 do 67).
3. Sala gimnastyczna.

W roku 2023 wykonano termomodernizację dachów budynków Zespołu Szkół Budowlanych nr 1 przy ul. Mościckiego 4 w Płocku wraz z wykonaniem instalacji fotowoltaicznej (PV) o mocy ~41 kWp na dachu.

W roku 2024 planowane jest wykonanie termomodernizację w bloku A, B i E ścian powyżej gruntu i poniżej wraz hydroizolacją i drenażem ścian piwnicznych oraz wymianę stolarki okiennej i drzwiowej. Ponadto wymieniona zostanie instalacja elektryczna w bloku A i B.

W roku 2025 planowane jest wykonanie termomodernizacji w bloku C i D, docieplenie ścian powyżej i poniżej gruntu wraz hydroizolacją, drenaż części podpiwnicznej oraz wymianę stolarki okiennej i drzwiowej. Ponadto wykonana zostanie modernizacji systemu grzewczego tj. płukanie instalacji, montaż głowic termostatycznych i regulatorów temperatury, montaż na sali gimnastycznej central wentylacyjno-grzewczych oraz wymiana węzła ciepłowniczego.

2. Szkoła Podstawowa nr 11

Parametry obiektu

Rodzaj obiektu: Szkoła

Lokalizacja: ul. Kochanowskiego 11, Płock

Powierzchnia użytkowa: 2 773 m²

Kubatura ogrzewana: 9 173 m³

Podpiwniczenie: częściowe

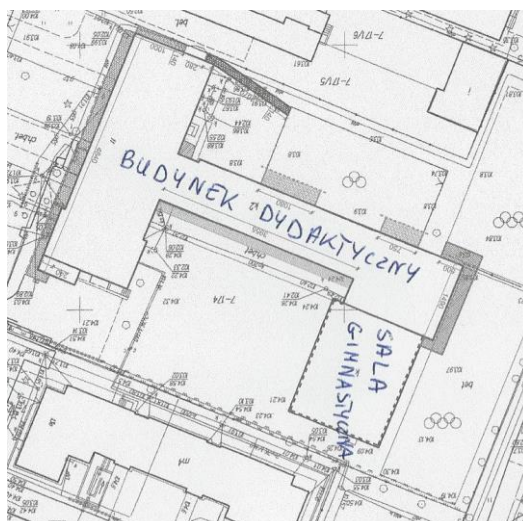
Ilość kondygnacji nadziemnych: 1; 2

Wysokość kondygnacji podziemnych: 3,0 m

Wysokość kondygnacji nadziemnych: 3,15; 6,2 m.

Stan obecny obiektu

Obiekt wybudowany w 1962 roku, składa się z części dydaktycznej, która jest częściowo podpiwniczona oraz sali gimnastycznej z zapleczem, które nie są podpiwniczone.



Ściany zewnętrzne części dydaktycznej wykonane są z cegły pełnej wapienno-piaskowej o grubości 38 cm, nieocieplone. Ściany piwniczne wykonane są z betonu, nieocieplone, bez izolacji przeciwwilgociowej, co powoduje zalewanie pomieszczeń szatni i pomieszczeń węzła przez wody gruntowe. Nad częścią dydaktyczną zastosowano stropodach niewentylowany ocieplony supremą o grubości 5 cm, kryty papą. Ściany zewnętrzne sali gimnastycznej wykonane są z cegły pełnej wapienno - piaskowej o grubości 38 cm, ocieplone styropianem o grubości 14 cm. Nad salą gimnastyczną zastosowano dach, ocieplony wełną mineralną o grubości 30 cm, kryty papą. Nad zapleczem sali gimnastycznej zastosowano stropodach pełny ze stropem gęstożebrowym, nieocieplony, kryty papą. Ogólny stan techniczny budynku pod względem konstrukcyjnym jest dobry. Stan przegród zewnętrznych jest również dobry. Zastrzeżenia budzi jedynie izolacyjność termiczna niektórych przegród zewnętrznych z wyłączeniem dachu, który został wyremontowany w roku 2023.

W budynku zastosowano stolarkę okienną o współczynniku przenikania ciepła równym $1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, która jest w dobrym stanie technicznym.

W budynku zastosowano stolarkę drzwiową o współczynniku przenikania ciepła $3,4 \text{ W/m}^2\text{K}$, która jest w złym stanie technicznym oraz stolarkę drzwiową o współczynniku przenikania ciepła $2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, która jest w dobrym stanie technicznym. Część stolarki drzwiowej jest nieużywana i kwalifikuje się do zamurowania i ocieplenia nowopowstałej ściany.

Źródłem ciepła dla budynku jest miejska sieć ciepłownicza, a w budynku zainstalowano wymiennikowy węzeł cieplny, który jest w własności dostawcy ciepła. Instalacja c.o. została wykonana jako wodna, z rozdziałem dolnym w układzie dwururowym, pompowym. W części dydaktycznej zainstalowano grzejniki żeliwne bez zaworów z głowicami termostatycznymi. Stan techniczny zarówno grzejników jak i instalacji jest zły. W sali gimnastycznej zainstalowano grzejniki płytowe z zaworami z głowicami termostatycznymi. Stan techniczny zarówno grzejników jak i instalacji w sali gimnastycznej jest dobry.

Ciepła woda użytkowa pozyskiwana jest z tego samego węzła cieplnego co ciepło na potrzeby centralnego ogrzewania. Instalacja c.w.u. jest w dobrym stanie technicznym.

W budynku zastosowano wentylację grawitacyjną oraz w sali gimnastycznej wentylację mechaniczną nawiewno - wylotową, które są w dobrym stanie technicznym.

Zamontowane oprawy oświetleniowe jarzeniowe są w dobrym stanie technicznym.

W 2013 roku została wykonana nadbudowa i przebudowa sali gimnastycznej. W ramach zadania została wykonana wymiana stropu istniejącego DMS na płyty sprężone HC o grubości 32 cm zbrojone strunami. Wymieniono stolarkę okienną PCV, drzwi zewnętrzne aluminiowe i wewnętrzne drewniane płytowe. Wykonano częściową przebudowę i remont pomieszczeń pomocniczych sali gimnastycznej. Wykonano izolację cieplną:

- ścian fundamentowych: styropian o grubości 6 cm do głębokości 1 m poniżej poziomu terenu,

- ścian nadziemnych - styropian o grubości 14 cm,

- stropodachu: wełna mineralna (system płyt spadkowych) grub. min. 28 cm i max. 68 cm + wełna mineralna 4 cm + membrana dachowa + papa termozgrzewalna x2).

Wykonano wymianę instalacji c.o., instalacji elektrycznej, wentylację mechaniczną oraz nagrzewnice CBM wyposażone we własną automatykę.

W okresie zimowym w części dydaktycznej Obiektu występują niedogrzenia w następujących punktach:

1. I piętro: pomieszczenie sali lekcyjnej nr 26 (sala ogrzewana grzejnikiem elektrycznym); pomieszczenie sali lekcyjnej nr 35 (sala położona na szczycie budynku od strony zachodniej. Na ścianie widoczne zawilgocenia),
2. Parter: pomieszczenie małej sali gimnastycznej (sala położona na szczycie budynku od strony zachodniej).

W roku 2023 wykonano termomodernizację dachu i zainstalowano instalację PV o mocy ok. 30 kWp.

W roku 2024 planowane jest wykonanie termomodernizację ścian powyżej i poniżej gruntu wraz hydroizolacją i drenażem części podpiwniczonej oraz częściowa wymiana stolarki okiennej i drzwiowej. Ponadto wymieniona zostanie instalacji c.o. wraz ze zmieszaniem pompowym w węźle cieplnym.

3. Szkoła Podstawowa nr 17

Parametry obiektu

Rodzaj obiektu: Szkoła
Lokalizacja: ul. Miodowa 18, Płock
Powierzchnia użytkowa: 3 676 m²
Kubatura ogrzewana: 17 094,7 m³
Podpiwniczenie: tak
Ilość kondygnacji nadziemnych: 3
Wysokość kondygnacji podziemnych: 2,5 m
Wysokość kondygnacji nadziemnych: 3,15 m.

Stan obecny obiektu

Budynek wybudowany pod koniec lat 70-tych, jest częściowo podpiwniczony, wykonany w technologii prefabrykowanej.



Ściany zewnętrzne wykonane z bloczków betonu komórkowego o grubości 24 cm, nieocieplone. Nad częścią dydaktyczną zastosowano stropodach niewentylowany z płyt korytkowych, nieocieplony, kryty papą. Nad częścią sportową zastosowano dach w postaci płyt korytkowych na konstrukcji stalowej, nieocieplony, kryty papą. W budynku zastosowano stropy żelbetowe, gęstożebrowe. Ogólny stan techniczny budynku pod względem konstrukcyjnym jest dobry. Stan przegród zewnętrznych jest również dobry.

W budynku zastosowano stolarkę okienną o współczynniku przenikania ciepła równym 1,7 W/m²K, która jest w dobrym stanie technicznym.

W budynku zastosowano stolarkę drzwiową o współczynniku przenikania ciepła równym 1,7 W/m²K, która jest w dobrym stanie technicznym.

Źródłem ciepła dla budynku jest miejska sieć ciepłownicza, a w podpiwniczeniu budynku zainstalowano wymiennikowy węzeł cieplny, w złym stanie technicznym. Instalacja c.o. została wykonana jako wodna, z rozdzielaczem dolnym w układzie dwururowym, pompowym. W obiekcie zainstalowano grzejniki żeliwne bez zaworów z głowicami termostatycznymi oraz rury grzejne Favier. Stan techniczny zarówno grzejników żeliwnych jak i instalacji jest zły.

Ciepła woda użytkowa pozyskiwana jest z tego samego węzła cieplnego co ciepło na potrzeby centralnego ogrzewania. Instalacja c.w.u. jest w dobrym stanie technicznym.

W budynku zastosowano wentylację grawitacyjną, która jest w dobrym stanie technicznym oraz w sali gimnastycznej wentylację wywiewną, która jest w złym stanie technicznym. W bloku żywieniowym zastosowano wentylację mechaniczną, zasilaną z węzła cieplnego.

Zamontowane oprawy oświetleniowe żarowe i jarzeniowe są w dobrym stanie technicznym.

W okresie zimowym w Obiekcie występują niedogrzenia pomieszczeń w następujących punktach:

1. pomieszczenia na ostatniej kondygnacji (drugie piętro),
2. pomieszczenie nr 52 na I piętrze i 66 na II piętrze,

3. dyżurka pań woźnych (pomieszczenie nr 20) na parterze,
4. sala gimnastyczna,
5. gabinet stomatologa (pomieszczenie nr 1) przy sali gimnastycznej.

W sali gimnastycznej w latach 2020-2022 wykonano termomodernizację sali gimnastycznej. Wykonano termomodernizację w zakresie przegród zewnętrznych, w tym wymieniono stolarkę okienną i drzwiową oraz wykonano modernizację systemów grzewczych, tj. zamontowano 3 szt. jednostek wentylacyjnych z odzyskiem ciepła typu bezkanałowego w systemie zdecentralizowanym OXEN X2-W-1.2-V. Sterowanie urządzeniami za pomocą jednego sterownika T-box. Ogrzewanie sali gimnastycznej wykonywane jest za pomocą wodnych nagrzewnic powietrza, za pomocą trzech aparatów grzewczych z wymiennikiem wodnym, ściennych o mocy 13 kW każdy (przy nastawie 3 biegu wydajności wentylatora) typu LEO FB 20V. Nagrzewnice są wyposażone w moduł sterujący DRV V oraz centralny panel sterujący (wspólny dla nagrzewnic, jednostek wentylacyjnych oraz destratyfikatorów) typu T-box.

W roku 2024 planowane jest wykonanie termomodernizacji budynku głównego szkoły. Wykonanie termomodernizacji ścian powyżej i poniżej gruntu wraz z hydroizolacją oraz częściowa wymiana stolarki okiennej i drzwiowej. Ponadto wymieniona zostanie instalacja c.o.