

PROJEKT

ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Temat:	Docieplenie ścian, stropodachu, wymiana stolarki drzwiowej i okiennej oraz wykonanie prac towarzyszących modernizacji instalacji oświetlenia części wspólnych, wykonanie instalacji fotowoltaicznej, wymiana źródła ciepła na pompę ciepła, wymiana instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku przy ul. Paryż 26 w ramach zadania: <i>„Kompleksowa modernizacja energetyczna komunalnych budynków mieszkalnych w gminie Żnin”</i>
Obiekt:	Budynek mieszkalny wielorodzinny
Kategoria obiektu budowlanego:	XIII – pozostałe budynki mieszkalne
Lokalizacja:	ul. Paryż 26, 88-400 Paryż dz. nr ewid. 34/1, obręb 0027 Sielec, j. ewidencyjna 041906_5, identyfikator: 041906_5.0027.34/1 województwo kujawsko-pomorskie, powiat żniński, gmina Żnin
Inwestor:	Gmina Żnin ul. 700-lecia 39 88-400 Żnin
Jednostka projektowa:	San-Projekt Magdalena Ochrymowicz ul. Czarnogórska 10/3 30-638 Kraków
Branża:	ARCHITEKTURA
Projektant:	mgr inż. arch. Mariusz Sawicki uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 357/PW/92
Branża:	INSTALACJE SANITARNE
Projektant:	mgr inż. Paweł Ochrymowicz uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych, nr MAP/0442/PWOS/10
Branża:	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
Projektant:	Bogdan Zajączkowski uprawnienia budowlane w specjalności elektrycznej do projektowania bez ograniczeń nr GPII-63/26/75
Data opr.:	01/02/2024

Oświadczenie projektanta o wykonaniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art.34 ust.3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz.U. z 2020r. poz.1333 wraz z późniejszymi zmianami) oświadczam, że **projekt architektoniczno-budowlany** pt.:

Docieplenie ścian, stropodachu, wymiana stolarki drzwiowej i okiennej oraz wykonanie prac towarzyszących modernizacji instalacji oświetlenia części wspólnych, wykonanie instalacji fotowoltaicznej, wymiana źródła ciepła na pompę ciepła, wymiana instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku przy ul. Paryż 26 w ramach zadania: „Kompleksowa modernizacja energetyczna komunalnych budynków mieszkalnych w gminie Żnin”

wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Mariusz Sawicki
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń
nr 357/PW/92

PROJEKTANT:

mgr inż. Paweł Ochrymowicz
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, nr MAP/0442/PWOS/10

PROJEKTANT:

Bogdan Zajączkowski
uprawnienia budowlane w specjalności elektrycznej
do projektowania bez ograniczeń
nr GPII-63/26/75

1	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA.....	5
1.1	Przedmiot opracowania.....	5
1.2	Opis stanu istniejącego.....	5
1.2.1	Dane ogólne	5
1.2.2	Dane konstrukcyjno-materiałowe obiektu.....	5
1.2.3	Dane techniczne	5
1.3	Stan projektowany	6
1.3.1	Zakres projektowy.....	6
1.3.2	Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.....	6
o	Forma architektoniczna.....	6
o	Sposób dostosowania obiektu do krajobrazu i otaczającej zabudowy	6
1.3.3	Docieplenie ścian zewnętrznych.....	6
1.3.4	Docieplenie ścian fundamentowych.....	7
1.3.5	Wymiana stolarki okiennej	7
1.3.6	Wymiana stolarki drzwiowej	7
1.3.7	Likwidacja zsypu piwnicznego	7
1.3.8	Docieplenie stropodachu	7
1.3.9	Remont kominów	8
1.3.10	Parapety zewnętrzne	8
1.3.11	Rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie	8
1.3.12	Drobne elementy elewacyjne	8
1.3.13	Prace towarzyszące modernizacji instalacji C.O.	8
1.3.14	Okablowanie	9
1.3.15	Modernizacja oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego.....	9
1.3.16	Montaż instalacji fotowoltaicznej.....	9
1.3.17	Wymiana źródła ciepła	10
1.3.18	Wymiana instalacji c.o.	10
1.3.19	Zaprojektowano wymianę instalacji c.w.u.....	10
1.4	Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych	10
1.5	Wpływ obiektu na środowisko oraz zdrowie ludzi i obiektów sąsiednich.....	11
1.6	Informacja o obszarze oddziaływania inwestycji.....	11
1.7	Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.....	11
1.7.1	Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość i jakość odprowadzanych ścieków.....	11
1.7.2	Sposób odprowadzania wód opadowych.....	11
1.7.3	Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachowych, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się	11
1.7.4	Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów	11
1.7.5	Emisja hałasu oraz wibracji i promieniowania	11
1.7.6	Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan i powierzchnię ziemi.....	11
1.7.7	Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoko wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.....	12
1.7.8	Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej	12
1.8	Charakterystyka energetyczna	12
1.8.1	Ściana zewnętrzna	12
1.8.2	Stropodach.....	12
1.8.3	Stolarka okienna	12
1.8.4	Stolarka drzwiowa.....	12
1.9	Warunki ochrony pożarowej.....	13
1.9.1	Dane ogólne	13
1.9.2	Charakterystyka zagrożenia pożarowego substancji palnych.....	13
1.9.3	Ocena zagrożenia wybuchem.....	13
1.9.4	Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego	13
1.9.5	Ocena zagrożenia wybuchem.....	13
1.9.6	Warunki zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego	13

2	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	14
2.1	A1 – Rzut piwnicy	14
2.2	A2 – Rzut parteru.....	15
2.3	A3 – Rzut piętra.....	16
2.4	A4 – Rzut dachu.....	17
2.5	A5 – Elewacje.....	18
2.6	A6 – Przekrój	19

1 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest „Docieplenie ścian, stropodachu, wymiana stolarki drzwiowej i okiennej oraz wykonanie prac towarzyszących w budynku przy ul. Paryż 26 w ramach zadania: „Kompleksowa modernizacja energetyczna komunalnych budynków mieszkalnych w gminie Żnin” przy ul. Paryż 26, 88-400 Paryż, województwo kujawsko-pomorskie, powiat żniński, gmina Żnin, dz. nr ewid. 34/1, obręb Sielec.

Kategoria obiektu budowlanego: XIII – pozostałe budynki mieszkalne

1.2 Opis stanu istniejącego

1.2.1 Dane ogólne

Przedmiotowy budynek stanowi to budynek wielorodzinny w zabudowie wolnostojącej, 2-kondygnacyjny, podpiwniczony.

Od strony drogi powiatowej znajduje się brama służąca do wjazdu na podwórze. Budynek posiada dwie klatki schodowe oraz jedno bezpośrednie wejście do mieszkania. Ściany nośne budynku wykonane z cegły pełnej. Budynek posiada stropodach niewentylowany z warstwą ocieplającą z żużla.

Budynek usytuowany jest w terenie niezabudowanym, wyposażony jest w instalacje wodociągową, kanalizacyjną, teletechniczną i elektryczną.

Budynek ustawiony jest równolegle do osi ulicy.

1.2.2 Dane konstrukcyjno-materiałowe obiektu

- Fundamenty – wylewane z betonu
- Ściany zewnętrzne – z cegły pełnej oraz z bloczków z betonu komórkowego
- Ściany wewnętrzne – z cegły pełnej
- Stropy – wylewane zbrojone z betonu żwirowego
- Stropodach - niewentylowany
- Drzwi i okna - drzwi stalowe w złym stanie technicznym, okna drewniane oraz częściowo z profili PCV

1.2.3 Dane techniczne

- Powierzchnia zabudowy: 311,0 m²
- Wysokość budynku 7,4m (N)
- Ilość kondygnacji: 2 nadziemne + 1 podziemna (częściowo)
- Funkcja budynku: mieszkalna wielorodzinna
- Rodzaj zabudowy: wolnostojąca

1.3 Stan projektowany

1.3.1 Zakres projektowy

Zakres projektowy obejmuje:

- inwentaryzację stanu istniejącego w zakresie niezbędnym do prowadzenia robót budowlanych;
- ocieplenie ścian zewnętrznych;
- ocieplenie stropodachu;
- wymiana stolarki okiennej;
- wymiana stolarki drzwiowej;
- wykonanie instalacji oświetleniowej na częściach wspólnych (wg projektu instalacji elektrycznych);
- montaż paneli fotowoltaicznych (wg projektu instalacji elektrycznych);
- montaż pompy ciepła (wg projektu instalacji sanitarnych);
- wymiana instalacji c.o. (wg projektu instalacji sanitarnych);
- wymiana instalacji c.w.u. (wg projektu instalacji sanitarnych).

1.3.2 Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy

○ Forma architektoniczna

Forma architektoniczna nie ulega zmianie. Materiały winne mieć aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności i deklaracje producenta. Odbiór robót winien uwzględniać kontrolę jakości materiałów oraz kontrolę prawidłowości wykonanych prac, zapisy w dzienniku budowy, protokoły badań i odbiorów.

○ Sposób dostosowania obiektu do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Projektowany remont nie zmienia dostosowania obiektów do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Planowane prace zostały zaprojektowane w sposób określony w przepisach, w tym techniczno- budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:

- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami.

1.3.3 Docieplenie ścian zewnętrznych

Projektuje się ocieplenie styropianem EPS $\lambda = 0,040 \text{ W/m}^2\text{K}$, o grubości 18 cm, metodą "lekką- mokrą" (system ETICS). Przed przystąpieniem prac osuszyć ściany zewnętrzne.

Docieplenie wykonać metodą lekką mokrą, mocować należy na klej oraz mechaniczne na 2 x dyble/kołki. Powierzchnia zbrojona 2 x siatką elewacyjną z włókna szklanego w warstwie zaprawy klejąco-zbrojącej. Na wyszpachlowaną ścianę po zeszlifowaniu wszelkich nierówności nałożyć grunt tynkarski z mączką kwarcową następnie nałożyć **tynk silikonowy barwiony w masie**, zgodnie rysunkami kolorystyki elewacji.

Miejsca połączeń docieplenia ze stolarką okienną, drzwiową, obróbkami blacharskimi i dylatacjami należy uszczelnić odpowiednimi materiałami trwale elastycznymi - uszczelniaczem poliuretanowym w kolorze białym, odpornym na starzenie, działanie

warunków atmosferycznych i degradację biologiczną. Wykończyć tynkiem zatartym na gładko o uzieraniu poniżej 1mm.

UWAGA:

- Wykonać ocieplenie ościeży styropianem grafitowym $\lambda = 0,031 \text{ W/m}^2\text{K}$, o grubości **3cm**.
- Wykonać ocieplenie gzymsu styropianem grafitowym $\lambda = 0,031 \text{ W/m}^2\text{K}$, o grubości **8cm**.

1.3.4 Docieplenie ścian fundamentowych

Należy wykonać izolację pionową przeciwwilgociową. Na powierzchni ścian fundamentowych należy wykonać powłokę z dyspersyjnej masy asfaltowo-kauczukowej, bitumiczno-polimerowej lub innej równoważnej. Masę izolacyjną nakładać na zimno w dwóch warstwach, krzyżowo, zgodnie z instrukcją producenta. Podczas nakładania izolacji powierzchnię ściany należy chronić przed opadami, aż do całkowitego wyschnięcia masy.

Izolację termiczną ze styropianu hydrofobowego gr. 18cm $\lambda = 0,040 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$ należy przykleić do ścian fundamentowych, wykonać do głębokości istniejących ław fundamentowych i zabezpieczyć folią kubelkową do poziomu terenu, tak aby nie była widoczna. Po wykonaniu robót izolacyjnych wykopy zasypać gruntem z wykopu.

Po wykonaniu izolacji termicznej i przeciwwilgociowej wykonać opaskę wokół budynku z kostki brukowej grubości 6 cm, na podsypce cementowo - piaskowej grubości 3 cm i warstwie podbudowy z kruszywa łamanego grubości 15 cm. Opaskę wykonać ze spadkiem 1-2 % od budynku. Opaskę wokół budynku należy wykonać o szerokości 50cm – kostka betonowa szara.

1.3.5 Wymiana stolarki okiennej

Projektuje się wszystkich okien na nowe plastikowe w kolorze białym. Dobór nowych okien wymaga zachowania kształtów, proporcji i formy zewnętrznego otworu okiennego. Okna wyposażone w zestawy trójszybowe zespolone, dobór wg producenta pozwalający uzyskać wymagany współczynnik przenikania ciepła **$U_{max}=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$** . W nowych oknach (1szt. na okno na pomieszczenie) należy zamontować nawiewniki higrosterowane EXR (wydajność 30m³/h) z okapem standardowym, w górnej części stolarki w sposób nie naruszający termiki profili, w przyldzie okiennej i ościeżnicowej.

1.3.6 Wymiana stolarki drzwiowej

Nową stolarkę drzwiową projektuje się jako drzwi stalowe. Wymienione zostaną stare drzwi wraz z ościeżnicami na nowe, pozwalające uzyskać wymagane parametry techniczne. Współczynnika przenikania ciepła **$U_{max}=1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$** . Dobór nowych drzwi wymaga zachowania wielkości otworu drzwiowego. Drzwi wyposażone w zestawy dwu/trój szybowe zespolone (dobór wg producenta pozwalający uzyskać wymagany współczynnik przenikania ciepła). Przed zamówieniem stolarki należy sprawdzić wymiary z natury.

1.3.7 Likwidacja zsypu piwnicznego

Projektuje się usunięcie murowanych ścianek oraz przekrycia zsypu. Pozostały otwór należy zamurować. Zamurowanie wykonać z bloczków gazobetonowych na które należy z zewnątrz przykleić styropian i wykończyć tynkiem zgodnie z projektem ocieplenia ścian.

1.3.8 Docieplenie stropodachu

Projektuje się wykonanie ocieplenia płytami styropianowymi laminowanymi jednowarstwą papy asfaltowej podkładowej na welonie z włókien szklanych, **gr.22cm**,

$\lambda \leq 0,042 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$. Płyty mocować za pomocą teleskopowych łączników mechanicznych lub specjalnych klejów bitumicznych. Należy zdemontować wierzchnie warstwy pokrycia z papy, istniejącą obróbkę blacharską, rynny, rury spustowe. Ocieplenie górnej warstwy stropodachu wymaga wyprowadzenia kominków wentylacyjnych na powierzchni dachu. Należy przyjąć jeden komin wentylacyjny podwójny w ilości 1 szt. na 40-60 m² powierzchni dachu.

Przed przystąpieniem do prac dociepleniowych należy dokonać remontu kominów.

1.3.9 Remont kominów

W związku z ubytkami tynku i uszkodzeniami kominów należy dokonać remontu. Części uszkodzone rozebrać i wybudować od nowa z cegły ceramicznej pełnej klasy min. 15 Mpa na zaprawie cementowo - wapiennej klasy min. 10 Mpa. Na wybudowanym kominie wykonać szalunek do czapy kominowej. Czapę kominową wykonać z betonu klasy C15/20, zbrojonego krzyżowo 10 x 10 cm prętami stalowymi Ø 6mm. W czapie kominowej uformować kapinosy na całym obwodzie. Kominy w części ponad dachem należy wykończyć tynkiem cementowo - wapienny gr. 2cm i pomalować farbą silikonową zgodnie z kolorystyką elewacji. Wykonać boczne wyloty dla przewodów wentylacji grawitacyjnej ponad dachem oraz wyloty górne dla przewodów spalinowych

1.3.10 Parapety zewnętrzne

Wymianie podlegają wszystkie parapety zewnętrzne przy oknach. Należy zamontować nowe parapety zewnętrzne z blachy powlekanej, o gr. min. 0,6mm., ze spadkiem na zewnątrz min. 15%. Parapety powinny wystawać poza lico ściany, co najmniej 50 mm i powinny być wykonane w taki sposób, aby zabezpieczały elewację przed zaciekami wody deszczowej. Pod nowymi parapetami, ułożyć warstwę styropianu grafitowego o gr. 3cm. Miejsca styku parapetów z tynkiem uszczelnić silikonem transparentnym lub bezbarwną masą uszczelniającą poliuretanową - zastosowany materiał uszczelniający musi być trwale elastyczny, odporny na działanie warunków atmosferycznych oraz degradację biologiczną i starzenie.

1.3.11 Rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie

Podczas wykonywania prac, należy zdemontować rynny, rury spustowe wraz z czyszczakami oraz opierzenie z blachy powlekanej. Następnie po zakończeniu robót należy zamontować nowe rynny, rury spustowe i opierzenie z blachy stalowej powlekanej w kolorze zgodnym z częścią rysunkową, o grubości minimum 0,6mm. Elementy obróbek blacharskich należy łączyć ze sobą za pomocą elastycznego kleju. Wszelkie krawędzie i połączenia z elementami budynku uszczelnić uszczelniaczem dekarским trwale-elastycznym odpornym na starzenie, degradację biologiczną i odpornym na działanie warunków atmosferycznych i promieniowanie UV.

1.3.12 Drobne elementy elewacyjne

Drobne elementy elewacyjne należy na czas robót zdemontować. Po zakończeniu prac należy je ponownie zamontować lub wymienić na nowe, wg wytycznych inwestora. Elementy w złym stanie technicznym wymienić.

1.3.13 Prace towarzyszące modernizacji instalacji C.O.

Należy wymienić istniejącą instalację C.O. na nową zgodnie z odrębnym opracowaniem branżowym. Po wykonaniu nowej instalacji ściany należy wyprawić, zagruntować i pomalować na kolor tożsamy z istniejącym. Ściany pomalować na całej powierzchni wykonanego wykończenia.

1.3.14 Okablowanie

Istniejące okablowanie znajdujące się na elewacji prowadzić należy zdemontować i następnie zabezpieczyć rurami elektroinstalacyjnymi karbowanymi NRO - samogasnącymi (peszel PCV) mocowanymi do ściany budynku pod izolacją termiczną. Miejsca złączy kablowych umieścić należy w szczelnych puszkach rewizyjnych PCV lub ze stali nierdzewnej z wyprowadzonymi drzwiczkami rewizyjnymi w licu projektowanej powierzchni elewacji. Alternatywnie dopuszcza się prowadzenie okablowania na powierzchni elewacji budynku stosując systemowe uchwyty montażowe, oraz zabezpieczając złącza szczelnymi puszkami rewizyjnymi.

1.3.15 Modernizacja oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego

Zgodnie z rysunkami projektu technicznego w obiekcie należy zamontować oprawy oświetleniowe typu LED wg. planów rozmieszczenia instalacji oświetlenia. W pomieszczeniach o dużej wilgotności zamontować oprawy oznaczone o stopniu ochrony IP44. Osprzęt włącznikowy do wyszczególnionych opraw montować na wysokości 1,4 m. Każda zmiana liczby opraw musi zostać podparta odpowiednimi obliczeniami z zachowaniem obowiązujących norm i przepisów. Dopuszcza się niewielkie przesunięcia opraw (montaż sufit/ściana), wynikający z zagęszczenia pozostałych instalacji na obiekcie. Oświetlenie na klatkach schodowych oraz oświetlenie zewnętrzne, realizowane będzie poprzez oprawy z czujnikiem ruchu i czujnikiem zmierzchowym. Do montażu osprzętu należy stosować puszki do montażu osprzętu umożliwiające mocowanie osprzętu przez przykręcanie. Puszki pod wyłączniki montować na wys. 140cm licząc od poziomu docelowej podłogi oraz 15cm od krawędzi drzwi. W miejscach instalowania większej ilości wyłączników każdą następną puszkę montować w pionie poniżej pierwszej puszki. Zakłada się zastosowanie osprzętu elektroinstalacyjnego koloru białego lub beżowego. Zakłada się zastosowanie jednolitej serii osprzętu dla wyłączników oraz przycisków. W oprawach oznaczanych na rysunkach symbolem „AW” należy zamontować moduły awaryjne 1 godzinne. Moduły zasilic z projektowanej rozdzielniczy, obwody sygnalizacji obecności napięcia. Zachować identyczność faz dla zasilania podstawowego i modułów zasilania awaryjnego. Nad drzwiami w miejscu oznaczonym na rysunkach należy zamontować oprawy ewakuacyjne.

1.3.16 Montaż instalacji fotowoltaicznej

Projekt zakłada budowę instalacji fotowoltaicznej która zasilac będzie oświetlenie części wspólnych – zgodnie z projektem technicznym. Konstrukcja wsporcza pod moduły PV wykonana będzie z aluminium i stali nierdzewnej. Zostanie przystosowana do danego pokrycia dachowego oraz kąta nachylenia dachu. System montażowy zapewni stabilność mocowania oraz odporność na obciążenia wiatrem i śniegiem. Konstrukcja systemu mocowania dla paneli fotowoltaicznych do posadowienia na dachu płaskim – pod kątem 30 stopni. Mocowana za pomocą dedykowanych uchwytów i śrub do konstrukcji połaci dachowej. Montaż konstrukcji należy wykonać zgodnie z instrukcją montażu systemu montażowego producenta oraz zaleceń konstruktora.

W przypadku braku możliwości przytwierdzenia konstrukcji do dachu za pomocą dedykowanego systemu montażowego. Przewidzieć rozwiązanie alternatywne, czyli konstrukcję przytwierdzić do bloczków betonowych usytuowanych na dachu obiektu.

1.3.17 Wymiana źródła ciepła

Źródłem ciepła dla projektowanej instalacji będzie zewnętrzna pompa ciepła powietrze-woda o mocy 26 kW dla temp. zewn. -15°C. Dla zapewnienia optymalnej pracy pompy ciepła przewidziano bufor ciepła. Zaprojektowano zasobnik na potrzeby ciepłej wody użytkowej o pojemności 300 L.

1.3.18 Wymiana instalacji c.o.

Parametry pracy instalacji centralnego ogrzewania w warunkach obliczeniowych wynoszą 55/45°C. Piony instalacji oraz opomiarowanie przewidziano na korytarzach. W najwyższych punktach instalacji należy zamontować odpowietrzniki automatyczne. Przewody instalacji c.o. wykonać z rur i kształtek stalowych zaciskowych. Rurociągi należy zaizolować osłoną z pianki PE lub PU o średnicy wewnętrznej równej średnicy zewnętrznej izolowanego przewodu. Przejęcia przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych.

1.3.19 Zaprojektowano wymianę instalacji c.w.u.

Na pionach c.w.u. należy zainstalować zawory odcinające, natomiast na pionach cyrkulacyjnych - termostatyczne zawory cyrkulacyjne. Instalacja wykonana będzie z rur PP-R do wody ciepłej.

1.4 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

Materiały stosowane podczas wykonywania robót winny:

- posiadać oznakowanie znakiem CE oznaczające, że dokonano oceny ich zgodności z zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną, lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej, lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowym, lub
- posiadać deklarację zgodności z regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określony przez Komisję Europejską, albo
- posiadać oznakowanie znakiem budowlanym oznaczające, iż są to wyroby nie podlegające obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą, lub aprobatą techniczną, lub uznano za "regionalny produkt budowlany"
- posiadać oznakowanie umożliwiające identyfikację producenta i typ wyrobu, kraj pochodzenia, datę produkcji

Dopuszcza się zakup produktów zamiennych pod warunkiem zachowania jakości i celu jakiego materiał ma służyć. Każdy zastosowany materiał winien mieć wszelkie niezbędne dokumenty dopuszczające go do użytkowania.

WSZELKIE PRACE MONTAŻOWE, REMONTOWE WYKONAĆ ZGODNIE Z TECHNOLOGIA PRODUCENTA DANEGO SYSTEMU, Z UŻYCIEM SYSTEMOWYCH AKCESORIÓW, ZGODNIE ZE SZTUKĄ BUDOWLANĄ. ZE WZGLĘDU NA WYMAGANIA ZWIĄZANE Z OCHRONĄ ŚRODOWISKANATURALNEGO WSZYSTKIE ZAPRAWY, FARBY ORAZ TYNKI MUSZĄ BYĆ WODOROZCIEŃCZALNE. PRODUKTY TE NIE MOGĄ ZAWIERAĆ ROZPUSZCZALNIKÓW ORGANICZNYCH, ALKOHOLU, GLIKOLU LUB POCHODNYCH WYMIENIONYCH SUBSTANCJI.

1.5 Wpływ obiektu na środowisko oraz zdrowie ludzi i obiektów sąsiednich

Przedmiotowy budynek nie oddziałuje negatywnie na środowisko tym samym nie stanowi zagrożenia dla niego jak i dla ludzi, i sąsiednich budynków. Prowadzone prace budowlane na obiekcie nie wymagają sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

1.6 Informacja o obszarze oddziaływania inwestycji

Zakres prac projektowych przedstawiony w dokumentacji oddziałuje jedynie na działkę przedmiotową.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne, usytuowanie budynku oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

1.7 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

1.7.1 Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość i jakość odprowadzanych ścieków

Bez zmian – poza zakresem.

1.7.2 Sposób odprowadzania wód opadowych

Bez zmian – poza zakresem.

1.7.3 Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachowych, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Bez zmian – poza zakresem.

1.7.4 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Bez zmian – poza zakresem.

1.7.5 Emisja hałasu oraz wibracji i promieniowania

Bez zmian – poza zakresem.

1.7.6 Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan i powierzchnię ziemi.

Charakter, program użytkowy i wielkość budynku oraz sposób jego posadowienia nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne, jak również na zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Przedmiotowa inwestycja nie przewiduje prowadzenia działań mogących prowadzić do zanieczyszczenia wód.

1.7.7 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

Nie projektuje się zmiany systemu źródła ciepła dla budynku. Energia elektryczna będzie dostarczana z sieci energetycznej oraz nowo budowanej instalacji fotowoltaicznej.

1.7.8 Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej

Projektuje się zmianę systemu instalacji C.O. dla budynku – wg projektu technicznego.

1.8 Charakterystyka energetyczna

1.8.1 Ściana zewnętrzna

- Stan istniejący:

$U = 1,43 \text{ W/m}^2\text{K}$, $1,96 \text{ W/m}^2\text{K}$

(nie spełnia wymaganego $U=0,20\text{W/ m}^2\text{K}$ zgodnie z poz.1422 z dnia 18.09.2015r.)

- stan projektowany:

$U = 0,19\text{W/m}^2\text{K}$

(spełnia wymagane $U=0,20\text{W/ m}^2\text{K}$ zgodnie z poz.1422 z dnia 18.09.2015r.)

1.8.2 Stropodach

- Stan istniejący:

$U = 0,67 \text{ W/m}^2\text{K}$

(nie spełnia wymaganego $U=0,15\text{W/ m}^2\text{K}$ zgodnie z poz.1422 z dnia 18.09.2015r.)

- stan projektowany:

$U = 0,15\text{W/m}^2\text{K}$

(spełnia wymagane $U=0,15\text{W/ m}^2\text{K}$ zgodnie z poz.1422 z dnia 18.09.2015r.)

1.8.3 Stolarka okienna

- Stan istniejący:

$U = 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$

(nie spełnia wymaganego $U=0,90\text{W/ m}^2\text{K}$ zgodnie z poz.1422 z dnia 18.09.2015r.)

- stan projektowany:

$U = 0,9\text{W/m}^2\text{K}$

(spełnia wymagane $U=0,9\text{W/ m}^2\text{K}$ zgodnie z poz.1422 z dnia 18.09.2015r.)

1.8.4 Stolarka drzwiowa

- Stan istniejący:

$U = 2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

(nie spełnia wymaganego $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ zgodnie z poz.1422 z dnia 18.09.2015r.)

- stan projektowany:

$U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

(spełnia wymagane $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ zgodnie z poz.1422 z dnia 18.09.2015r.)

1.9 Warunki ochrony pożarowej

Prowadzone prace na obiekcie nie stanowią przebudowy, rozbudowy, ani nie wprowadzają zmian dotyczących dróg pożarowych, ani nie ingerują w istniejące warunki ochrony przeciwpożarowej. W związku z tym w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej nie nakłada się obowiązku uzgadniania projektu pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.

1.9.1 Dane ogólne

Budynek posiada 2 kondygnacje nadziemne, oraz jedna podziemną. Zaliczany do grup wysokości - niski (N). Zaliczany do kategorii ZL IV o klasie odporności budynku "C".

- Powierzchnia zabudowy: 311,0 m²
- Wysokość budynku 7,4m (N)
- Ilość kondygnacji: 2 nadziemne + 1 podziemna (częściowo)
- Funkcja budynku: mieszkalna wielorodzinna
- Rodzaj zabudowy: wolnostojąca

1.9.2 Charakterystyka zagrożenia pożarowego substancji palnych

W budynku nie przewiduje się występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz nie przewiduje się występowania procesów technologicznych powodujących zagrożenie pożarowe.

1.9.3 Ocena zagrożenia wybuchem

W obiekcie nie przewiduje się materiałów mogących tworzyć mieszaniny wybuchowe, tak więc brak jest stref zagrożenia wybuchem.

1.9.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla pomieszczeń ZL gęstości obciążenia ogniowego nie ustala się.

1.9.5 Ocena zagrożenia wybuchem

Brak – nie występują pomieszczenia i strefy zagrożone wybuchem.

1.9.6 Warunki zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego

W budynku nie przewiduje się występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz nie przewiduje się występowania procesów technologicznych powodujących zagrożenie pożarowe.

UWAGI:

- INNE NIE UJĘTE W OPISIE ELEMENTY LUB PROBLEMY ZAISTNIAŁE W TRAKCIE REALIZACJI WYJAŚNIENIA BĘDĄ NA BUDOWIE W RAMACH NADZORU AUTORSKIEGO.
- WSZYSTKIE ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE NALEŻY PROWADZIĆ ZGODNIE Z OBOWIAZUJĄCYMI PRZEPISAMI I „TECHNICZNYMI WARUNKAMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANO – MONTAŻOWYCH” POD NADZOREM UPRAWNIONYCH OSÓB.
- WSZYSTKIE PRACE ZWIĄZANE Z PRZYGOTOWANIEM I WYKOŃCZENIEM POWIERZCHNI WYKONAĆ ZGODNIE Z WARUNKAMI OKREŚLONYMI W ŚWIADECTWIE ITB DLA PRZYJĘTEGO SYSTEMU.
- WSZYSTKIE ROBOTY BUDOWLANE NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE ZE SZTUKĄ BUDOWLANĄ ORAZ PRZEPISAMI BHP I PPOŻ. I OCHRONY ŚRODOWISKA.

Opracowujący wg strony tytułowej