

PROJEKT

ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Temat:	Docieplenie elewacji, dachu, stropu wewnętrznego, stropodachu, wymiana stolarki drzwiowej i okiennej, remont elewacji oraz wykonanie prac towarzyszących, modernizacja instalacji oświetlenia części wspólnych, budowa węzła cieplnego, wykonanie instalacji: fotowoltaicznej, centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej w budynku przy ul. Pocztowej 15 w Żninie w ramach zadania: „Kompleksowa modernizacja energetyczna komunalnych budynków w gminie Żnin”
Obiekt:	Budynek mieszkalny wielorodzinny
Kategoria obiektu budowlanego:	XIII – pozostałe budynki mieszkalne
Lokalizacja:	ul. Pocztowa 15, 88-400 Podgórzyn dz. nr ewid. 691, obręb 0001 Żnin, j. ewidencyjna 041906_5, identyfikator: 041906_5.0001.691 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, wodociągowych 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 elewacji, dachu, stropu wewnętrznego, stropodachu, wymiana stolarki drzwiowej i okiennej, remont elewacji oraz wykonanie prac towarzyszących, modernizacja instalacji oświetlenia części wspólnych, budowa węzła ciepłego, wykonanie instalacji: fotowoltaicznej, centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej w budynku przy ul. Pocztowej 15 w Żninie 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 ciepłych, 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	Czyszczenie i renowacja elewacji	7
1.3.4	Docieplenie ścian zewnętrznych.....	7
1.3.5	Docieplenie ścian fundamentowych.....	8
1.3.6	Wymiana stolarki okiennej	8
1.3.7	Wymiana stolarki drzwiowej	8
1.3.8	Docieplenie stropu poddasza użytkowego	8
1.3.9	Ocieplenie połaci dachu.....	8
1.3.10	Docieplenie stropodachu.....	8
1.3.11	Remont kominów.....	9
1.3.12	Parapety zewnętrzne	9
1.3.13	Rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie	9
1.3.14	Drobne elementy elewacyjne	9
1.3.15	Prace towarzyszące modernizacji instalacji C.O.	9
1.3.16	Adaptacja pomieszczenia pod pomieszczenia węzła ciepłego	10
1.3.17	Okablowanie	10
1.3.18	Modernizacja oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego.....	10
1.3.19	Montaż instalacji fotowoltaicznej.....	10
1.3.20	Wymiana źródła ciepła	11
1.3.21	Wymiana instalacji c.o.	11
1.3.22	Wymiana instalacji c.w.u.	11
1.4	Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych	11
1.5	Wpływ obiektu na środowisko oraz zdrowie ludzi i obiektów sąsiednich.....	11
1.6	Informacja o obszarze oddziaływania inwestycji.....	12
1.7	Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.....	12
1.7.1	Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość i jakość odprowadzanych ścieków.....	12
1.7.2	Sposób odprowadzania wód opadowych.....	12
1.7.3	Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachowych, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się	12
1.7.4	Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów	12
1.7.5	Emisja hałasu oraz wibracji i promieniowania	12
1.7.6	Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan i powierzchnię ziemi	12
1.7.7	Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoko wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.....	13
1.7.8	Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej	13
1.8	Charakterystyka energetyczna	13
1.8.1	Ściany zewnętrzne.....	13
1.8.2	Dach/stropodach	13
1.8.3	Stolarka okienna	13
1.8.4	Stolarka drzwiowa.....	13
1.9	Warunki ochrony pożarowej	14
1.9.1	Dane ogólne	14
1.9.2	Charakterystyka zagrożenia pożarowego substancji palnych.....	14
1.9.3	Ocena zagrożenia wybuchem.....	14
1.9.4	Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego	14
1.9.5	Ocena zagrożenia wybuchem.....	14
1.9.6	Warunki zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego	14

2	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA.....	15
2.1	A1 – Rzut piwnicy	15
2.2	A2 – Rzut parteru.....	16
2.3	A3 – Rzut piętra.....	17
2.4	A4 - Rzut II piętra	18
2.5	A5 - Rzut poddasza	19
2.6	A6 – Rzut dachu.....	20
2.7	A7 – Elewacje.....	21
2.8	A8 - Elewacje.....	22
2.9	A9 – Przekrój	23

1 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest „Docieplenie elewacji, dachu, stropu wewnętrznego, stropodachu, wymiana stolarki drzwiowej i okiennej, remont elewacji oraz wykonanie prac towarzyszących, modernizacja instalacji oświetlenia części wspólnych, wykonanie instalacji: fotowoltaicznej, centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej w budynku przy ul. Pocztowej 15 w Żninie w ramach zadania: „Kompleksowa modernizacja energetyczna komunalnych budynków mieszkalnych w gminie Żnin” przy ul. Pocztowej 15, 88-400 Żnin, 88-400 Żnin, województwo kujawsko-pomorskie, powiat żniński, gmina Żnin, dz. nr ewid. 691, obręb Żnin.

Kategoria obiektu budowlanego: XIII – pozostałe budynki mieszkalne

1.2 Opis stanu istniejącego

1.2.1 Dane ogólne

Przedmiotowy budynek to budynek mieszkalny z częścią garażowo-gospodarczą i użytkową (poza zakresem opracowania). Obiekt o nieregularnym kształcie stanowiącym kamienicę narożną. Budynek czterokondygnacyjny. Ostatnią kondygnację stanowi poddasze użytkowe. Budynek w części przykryty jest dachem dwuspadowym, a część stropodachem

Budynek posiada dwie klatki schodowe. Ściany nośne budynku wykonane z cegły pełnej.

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

Budynek znajduje się w wojewódzkiej ewidencji obiektów zabytkowych województwa kujawsko-pomorskiego oraz leży na terenie strefy A ochrony konserwatorskiej wyznaczonej w studium uwarunkować i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żnin.

1.2.2 Dane konstrukcyjno-materiałowe obiektu

- Fundamenty – murowane z kamienia, częściowo z cegły
- Ściany zewnętrzne – z cegły pełnej
- Ściany wewnętrzne – z cegły pełnej
- Stropy – piwnica – Akerman, wyżej drewniane
- Dach - drewniany
- Drzwi i okna - drzwi drewniane w złym stanie technicznym, okna drewniane/plastikowe w złym stanie technicznym

1.2.3 Dane techniczne

- Powierzchnia zabudowy: 974,7 m²
- Wysokość budynku 16,0m (SW)
- Ilość kondygnacji: 4 nadziemne (maksymalnie)+ 1 podziemna (częściowo)
- Rodzaj zabudowy: ścisła

1.3 Stan projektowany

1.3.1 Zakres projektowy

Zakres projektowy obejmuje:

- inwentaryzację stanu istniejącego w zakresie niezbędnym do prowadzenia robót budowlanych;
- ocieplenie elewacji;
- ocieplenie połaci dachowej w części użytkowej;
- ocieplenie stropu poddasza nad częścią użytkową;
- ocieplenie stropodachu;
- wymiana stolarki okiennej;
- wymiana stolarki drzwiowej;
- remont elewacji;
- likwidacja pieców kaflowych;
- wykonanie węzła ciepłego wraz z adaptacją pomieszczenia (wg części projektu sanitarnego);
- wymiana instalacji c.o. (wg części projektu sanitarnego);
- wymiana instalacji c.w.u. (wg części projektu sanitarnego);
- wykonanie instalacji oświetleniowej na częściach wspólnych (wg projektu instalacji elektrycznych);
- montaż paneli fotowoltaicznych (wg projektu instalacji elektrycznych).

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

o 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.

o 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 Czyszczenie i renowacja elewacji

Ze względu na zalecenia konserwatorskie nie projektuje się docieplenia ścian zewnętrznych – elewacji frontowych. Należy dokonać remontu powyższych.

Prace remontowe obejmują:

- Mechaniczne usunięcie skorodowanych, odspojonych i spękanych tynków i partii detalu architektonicznego.
- Usunięcie wszelkich wtórnych uzupełnień i warstw reprofilujących w obrębie tynków i detalu architektonicznego.
- Mechaniczne poszerzenie i pogłębienie spękań i szczelin występujących w tynkach i detalu architektonicznym, tak by umożliwić ich późniejszą właściwą naprawę.
- Wykonanie dezynfekcji tynków i detalu architektonicznego w miejscach porastanych lub narażonych na porastanie przez mikroorganizmy poprzez spryskanie preparatem biobójczym.
- Wykonanie napraw pęknięć w murach metodami systemowymi certyfikowanymi.
- Stabilizacja pozostałości soli rozpuszczalnych w wodzie w obrębie miejsc po skuciu tynków poprzez naniesienie preparatu Escofluat firmy Schomburg lub analogicznego środka.
- Wykonanie impregnacji wzmacniającej oraz gruntującej w miejscach odsłoniętych przełamów tynków po skuciu oraz w miejscach, gdzie pozostawiony tynk czy detal architektoniczny na elewacji jest osłabiony.
- Wykonanie uzupełnień tynków i detali architektonicznych w miejscach ubytków oraz wcześniej skutych partii zaprawą mineralną. Proponuje się zastosowanie gotowej zaprawy tynkarskiej wapienno-trasowej na zabytkowe podłoża. W przypadku większej połaci do rekonstrukcji najpierw należy wykonać obrzutkę szczepną.
- Wykonanie nowej warstwy wierzchniej, wykończeniowej na detalu architektonicznym. Scalenie całej powierzchni tynków i detalu architektonicznego można wykonać poprzez nałożenie tynku cienkowarstwowego. Tynki powinny być zatarte na gładko tak by widoczne było kruszywo.
- Należy zaimpregnować elementy drewniane na elewacji oraz konstrukcję dachu wystającą poza lico budynku.
- Ze starannością odtworzyć opaski wokół okna.
- Opracowanie kolorystyczne w kolorystyce analogicznej jak tynki i detal architektoniczny. Do scalenia kolorystycznego dającego podobny efekt jak tynki barwione w masie zaleca się zastosowanie silikatowych farb laserunkowych

1.3.4 Docieplenie ścian zewnętrznych

Projektuje się ocieplenie styropianem elewacji podwórzowych zgodnie z częścią rysunkową- EPS $\lambda = 0,040 \text{ W/m}^2\text{K}$, o grubości 10 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.

UWAGA:

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

1.3.5 Docieplenie ścian fundamentowych

Należy wykonać izolację pionową przeciwwilgociową na ścianach podwórzowych. 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 ścian należy chronić przed opadami, aż do całkowitego wyschnięcia masy.

1.3.6 Wymiana stolarki okiennej

Projektuje się wszystkie okna na nowe drewniane 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 przyłdzie okiennej i ościeżnicowej.

1.3.7 Wymiana stolarki drzwiowej

Nową stolarkę drzwiową projektuje się jako drzwi. 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.

1.3.8 Docieplenie stropu poddasza użytkowego

Strop nad ostatnią kondygnacją należy docieplić warstwą wełny mineralnej, $\lambda=0,042 \text{ [W/mK]}$, o grubości 22cm.

Przed przystąpieniem do prac dociepleniowych należy usunąć istniejącą warstwę polepy, dokładnie oczyścić przestrzeń międzybelkowe następnie rozłożyć folię paroprzepuszczalną i następnie warstwę wełny mineralnej o gr. 16 cm. Wykonać podłogę z OSB.

1.3.9 Ocieplenie połaci dachu

Projektuje się ocieplenie z wełny mineralnej grubości 18cm, $\lambda \leq 0,042 \text{ W/mK}$ w częściach użytkowych poddasza użytkowego. Izolację stanowić będą maty z wełny mineralnej. Pomiędzy krokwie należy ułożyć na lekki wcisk pasy maty z wełny mineralnej, której szerokość powinna wynosić 2cm więcej niż odległość pomiędzy krokwiami w świetle. Na całości ułożyć izolację z folii paroizolacyjnej.

Należy zamontować płytę gipsowo - kartonową o grubości 12.5 mm na stelażu stalowym. Płyty pokryć gładzią gipsową metodą natryskową. Połacie należy pomalować farbą akrylową.

1.3.10 Docieplenie stropodachu

Projektuje się wykonanie ocieplenia płytami styropianowymi laminowanymi jedną warstwą papy asfaltowej podkładowej na welonie z włókien szklanych, gr.26cm, $\lambda \leq 0,040 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Płyty mocować za pomocą teleskopowych łączników mechanicznych lub specjalnych klejów bitumicznych. Należy 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 1szt. na 40-60 m² powierzchni dachu.

Przed przystąpieniem do prac dociepleniowych należy dokonać remontu kominów.

1.3.11 Remont kominów

W związku z ubytkami tynku i uszkodzeniami kominów należy dokonać remontu. Części uszkodzone rozebrać i wymurować od nowa z cegły ceramicznej pełnej klasy min. 15 Mpa na zaprawie cementowo - wapiennej klasy min. 10 Mpa. Na wymurowanym 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

1.3.12 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 elewacje 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.

1.3.13 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 dekarskim trwale-elastycznym odpornym na starzenie, degradację biologiczną i odpornym na działanie warunków atmosferycznych i promieniowanie UV.

1.3.14 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.

1.3.15 Prace towarzyszące modernizacji instalacji C.O.

Należy wymienić istniejącą instalację C.O. na nową zgodnie z odrębnym opracowaniem branżowym. Projektuje się usunięcie pieców kaflowych – замуrować otwór w kominie, oczyścić powierzchnie oraz uzupełnić ubytki w podłodze. Po wykonaniu nowej instalacji ściany należy wyprawić, zagruntować i pomalować na kolor tożsamy z istniejącym. Ściany pomalować na całej powierzchni wykonanego wykończenia.

1.3.16 Adaptacja pomieszczenia pod pomieszczenia węzła ciepłego

W związku z zaprojektowaniem węzła ciepłego, należy zaadaptować pomieszczenie pod nową funkcję zgodnie z projektem technicznym instalacji sanitarnych

1.3.17 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.

1.3.18 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.

1.3.19 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 połączeniowej 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.

1.3.20 Wymiana źródła ciepła

Projektuje się węzeł cieplny dwu-funkcyjny c.o. i c.w.u. zlokalizowany w piwnicy budynku - zasilany z istniejącego przyłącza ciepłego.

1.3.21 Wymiana instalacji c.o.

Parametry pracy instalacji centralnego ogrzewania w warunkach obliczeniowych wynoszą 75/55°C. Każdy lokal mieszkalny zostanie opomiarowany indywidualnie. W najwyższych punktach instalacji należy zamontować odpowietrzniki automatyczne. Przewody instalacji c.o. wykonać z rur i kształtek stalowych zaciskowych. Przejścia przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych.

1.3.22 Wymiana instalacji c.w.u.

Na pionach c.w.u. należy zainstalować zawory odcinające, natomiast na pionach cyrkulacyjnych - termostaticzne 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 jakemu 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 na działkę przedmiotową oraz ze względu na projektowany remont elewacji oraz wykonanie ocieplenia na działki: 699, 690, 799/3.

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 – projekt węzła cieplnego wg odrębnego opracowania.

1.8 Charakterystyka energetyczna

1.8.1 Ściany zewnętrzne

- Stan istniejący:

$U = 1,97 \text{ W/m}^2\text{K}$, $1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$, $3,33 \text{ W/m}^2\text{K}$, $1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$, $1,51 \text{ W/m}^2\text{K}$, $0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$
(nie spełnia wymaganego $U=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ zgodnie z poz.1422 z dnia 18.09.2015r.)

- stan projektowany:

$U = 1,97 \text{ W/m}^2\text{K}$, $1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$, $3,33 \text{ W/m}^2\text{K}$, $1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$, $0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$, $0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$, $0,19 \text{ W/m}^2\text{K}$ (elewacje podwórzowe spełniają wymagane $U=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ zgodnie z poz.1422 z dnia 18.09.2015r.)

1.8.2 Dach/stropodach

- Stan istniejący:

$U = 0,39 \text{ W/m}^2\text{K}$, $0,66 \text{ W/m}^2\text{K}$
(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:

$U = 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$
(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.)

Zgodnie z przepisami odrębnymi, budynki objęte ochroną konserwatorską nie muszą spełniać wymaganych współczynników.

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 4 kondygnacje nadziemne, oraz jedna podziemną. Zaliczany do grup wysokości - średniowysokich (SW). Zaliczany do kategorii ZL IV o klasie odporności budynku "C".

- Powierzchnia zabudowy: 974,7 m²
- Wysokość budynku 16,0m (SW)
- Ilość kondygnacji: 4 nadziemne (maksymalnie)+ 1 podziemna (częściowo)
- Rodzaj zabudowy: ścista

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 OBOWIĄZUJĄCYMI 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 SZTUKA BUDOWLANĄ ORAZ PRZEPISAMI BHP I PPOŻ. I OCHRONY ŚRODOWISKA.