

PROJEKT BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ z KONSTRUKCJĄ

OŚWIADCZENIE.....	A-2
OPIS DO INFORMACJI BIOZ.....	A-3
OPIS TECHNICZNY.....	A-7
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	A-27
DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE.....	A-36
• UPRAWNIENIA I POTWIERDZENIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB.....	
• DECYZJE I ZEZWOLENIA.....	
- Decyzja Prezydenta Miasta Bydgoszczy nr WZR.III.6220.44.2016.MM z dn. 24.06.2016r.	
- Uzgodnienie z Plastykiem Miejskim	
- Uzgodnienie z PWKZ – Delegatura w Bydgoszczy	
- Uzgodnienie z MKZ	
WARUNKI OCHRONY P-POŻ.....	A-53

OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że **projekt branży architektonicznej i konstrukcyjnej remontu i ocieplenia (termomodernizacji i przebudowy infrastruktury technicznej) budynku Przedszkola przy ul. Oplawiec 132 w Bydgoszczy** został sporządzony w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

Architektura:

arch. Karolina Paluszyńska-Czekaj
upr. nr PO/KK/408/2011
w specjalności architektonicznej

Konstrukcje:

inż. Andrzej Łasiński
upr. nr 70/EI/76
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

SPRAWDZAJĄCY:

arch. Agnieszka Kalicka
upr. nr PO/KK/385/2011
w specjalności architektonicznej

inż. Stanisław Kutowski
upr. Nr 180/EI/78
w specjalności konstr.-budowlanej

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA
NA PLACU BUDOWY**

OBIEKT: Budynek Przedszkola

ZAMAWIAJĄCY: Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

ADRES INWESTYCJI: 85-469 Bydgoszcz
ul. Opławiec 132

Projektanci: arch. Karolina Paluszyńska-Czekaj
Ul. Wajdeloty 22/6a
80-437 Gdańsk
upr. nr PO/KK/408/2011

inż. Andrzej Łasiński
upr. nr 70/E1/76
ul. Szafirowa 29
Gronowo Górne
82-310 Elbląg 2

Gdańsk, wrzesień 2020 r.

OPIS DO INFORMACJI BIOZ

1.0 ZAKRES I KOLEJNOŚĆ PROWADZONYCH ROBÓT

Zakres robót związanych z dociepleniem i remontem budynku:

- przygotowanie i wygrodzenie terenu budowy
- ocieplenie ścian zewnętrznych nadziemia od wewnątrz – w pom. ogrzewanych (oraz w razie potrzeby innych, w celu eliminacji mostków cieplnych) wraz z wykonaniem nowego wykończenia ścian
- ocieplenie stropu nad parterem (pomiędzy ogrzewanym parterem a nieogrzewanym strychem) wraz z remontem/wymianą wykończenia (sufitów parteru i podłogi strychu)
- wymiana podłóg na gruncie z wykonaniem ich ocieplenia i hydroizolacji
- wymiana wszystkich okien i drzwi zewnętrznych
- zainstalowanie nawiewników w oknach, w których ich brak, a które tego wymagają (zgodnie z projektem wentylacji mechanicznej, stanowiącym odrębne opracowanie)
- zaślepienie wlotów do przewodów wentylacji grawitacyjnej (w związku z projektowaną wg odrębnego opracowania wentylacją mechaniczną)
- naprawa murów i wykończenia elewacji ceglanej i kamiennych cokołów
- wykonanie niezbędnych hydroizolacji
- remont dachu, więźby i kominów, z wymianą pokrycia dachowego z deskowaniem
- remont wykończenia ścian nieocieplanych, remont sufitów
- wymiana schodów zewnętrznych, budowa pochylni zewnętrznej, umożliwiającej dostęp do obiektu osobom niepełnosprawnym
- remont dojeżdżających pieszych (chodników) prowadzących do budynku
- wymiana daszku nad wejściem głównym do budynku, montaż daszku nad drugim wejściem
- wymiana obróbek blacharskich i orynnowania
- przełożenie i remont, wymiana lub likwidacja elementów zainstalowanych na elewacjach, balustrad, barierki i krat okiennych
- montaż ogniw fotowoltaicznych na terenie, w pewnym oddaleniu od budynku – wg części projektu branży elektrycznej
- wymiana instalacji c.o. i wod-kan (wg części opracowania branży sanitarnej)
- wyposażenie budynku w wentylację mechaniczną, obejmującą wszystkie pomieszczenia użytkowe - parter budynku (wg części opracowania branży sanitarnej),
- wymiana instalacji elektrycznej, w tym odgromowej budynku, oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego (wg części opracowania branży elektrycznej).
- roboty towarzyszące
- uprzątnięcie terenu budowy

2.0 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH NA TERENIE OBJĘTYM INWESTYCJĄ

Teren objęty inwestycją ogranicza się do budynku przedszkola wraz z jego najbliższym otoczeniem - w obrębie działki, na której stoi budynek.

3.0 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Budynek przyłączony jest do sieci elektroenergetycznej przyłączem napowietrznym. Należy zachować ostrożność przy wykonywaniu prac w jego sąsiedztwie, w razie potrzeby wyłączyć zasilanie. Poza tym dla zakresu prac objętych niniejszym projektem nie występują zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w zakresie elementów zagospodarowania terenu. Składowisko

materiałów, zaplecze robót i plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uzgodnić i sporządzić z uwzględnieniem wytycznych organizacyjnych inwestora.

4.0 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH

Przy organizowaniu prac należy uwzględnić specyfikę robót budowlanych występujących przy realizacji projektowanego zamierzenia budowlanego, których charakter, organizacja i miejsce prowadzenia stwarzają szczególne ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Prowadzenie i wykonywanie robót w zakresie niniejszego opracowania stwarza następujące zagrożenia:

- możliwość upadku możliwość wysokości powyżej 3 m
- możliwość odniesienia urazów mechanicznych
- możliwość otrucia substancjami chemicznymi
- możliwość porażenia prądem

5.0 INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do robót wszyscy pracownicy powinni zostać zapoznani z Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, co poświadczają pisemnie na liście załączonej do planu BIOZ. Kierownik robót jest zobowiązany zapewnić przeszkolenie pracowników zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz rodzajem występujących robót, z określeniem podczas szkolenia:

- rodzajów możliwych występujących zagrożeń
- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- konieczności i zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń
- zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

Ponadto pracodawca powinien:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych lub uciążliwych dla zdrowia.
- zapewnić pracownikom informację o istniejących zagrożeniach, przed którymi chronić ich będą środki ochrony indywidualnej oraz informację o tych środkach i zasadach ich stosowania
- poinformować pracowników o rodzajach ręcznych i słownych sygnałów bezpieczeństwa

6.0 ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE WYSTĘPUJĄCYM ZAGROŻENIOM

Uzgodnić z inwestorem obszar terenu niezbędny do prowadzenia robót oraz składowania materiałów niezbędnych do realizacji prac w sposób umożliwiający prowadzenie pozostałych robót. Zorganizować drogę ewakuacyjną i miejsce ewakuacji z terenu budowy. Wydzielony teren budowy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi oraz zakazem wstępu osób nieupoważnionych. Zaopatrzyć pracowników w odzież roboczą i ochronną zgodnie z wymogami przepisów bhp. Prace budowlane i instalacyjne prowadzić wyłącznie pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej o

odpowiednich uprawnieniach. Kierownik budowy jest zobowiązany do opracowania Planu BiOZ, wykonania projektu organizacji budowy i harmonogramu robót budowlano- montażowych.

Podczas pracy odgrzybieniowych należy stosować półmaski klasy FFP2 lub FFP3, w celu ochrony dróg oddechowych oraz fartuchy ochronne i rękawice jednorazowe. Wartości stężeń substancji chemicznych szkodliwych dla zdrowia podczas prowadzonych prac impregnacyjnych nie mogą przekraczać najwyższych dopuszczalnych stężeń na stanowiskach pracy ustalonych w odrębnych przepisach.

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać obowiązujących przepisów bhp, a w szczególności:

- Rozporządzenie ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.Nr 169, poz.1650 z 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401 z 2003 r.)
- Rozporządzenie ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28.05.1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 62, poz. 285 z 1996 r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz.U. Nr 191, poz. 1596, 2002 r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 17.09.1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. Nr 80, poz. 912 z 08.10.99 r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 20.09.2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. Nr 118, poz. 1263, z 2001 r.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 14.03.2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U. Nr 26, poz. 313, z 2000 r.) (zmiana Dz.U. Nr 82, poz. 930)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 01.12.1190 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym (Dz.U. Nr 85, poz. 500) (zmiany Dz.U. Nr 1, poz. 1, z 1992, Dz. U. Nr 105, poz. 658 z 1998 r, Dz. U. nr 127, poz. 1091 z 2002 r.)

Opracowanie

arch. Karolina Paluszyńska-Czekaj

inż. Andrzej Łasiński

OPIS TECHNICZNY

architektoniczny z elementami konstrukcji do projektu remontu i ocieplenia (termomodernizacji i przebudowy infrastruktury technicznej) budynku Przedszkola przy ul. Opławiec 132 w Bydgoszczy

0. Podstawa opracowania.

- Umowa z Zamawiającym.
- Opis przedmiotu zamówienia, SIWZ
- Uzgodnienia z Użytkownikiem i Zamawiającym
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 z dnia 15.06.2002 r. poz. 690) z późniejszymi zmianami.
- Obowiązujące normy i przepisy związane z tematem opracowania.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- Audyt energetyczny wykonany w 2020r., Autor: inż. Jacek Stępień.
- „Opinia mykologiczna budynku Przedszkola przy Szkole Podstawowej nr 34 w Bydgoszczy” wykonana w maju 2020r. przez Marcina Paszkiewicza
- OPINIA TECHNICZNA BUDOWLANA dotycząca stanu technicznego budynku przy ul. Opławiec 132 w Bydgoszczy wykonana w maju 2020r. przez Marcina Paszkiewicza i Ryszarda Jaśkowiaka
- Uzgodnienia międzybranżowe

I. Projekt zagospodarowania terenu. Lokalizacja budynku.

I.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa, remont i ocieplenie (termomodernizacja i przebudowa infrastruktury technicznej) budynku Przedszkola przy ul. Opławiec 132.

W ramach inwestycji planuje się następującą ingerencję w zagospodarowanie terenu:

- przebudowę i remont dojść pieszych do budynku,
- budowę pochylni dla osób niepełnosprawnych,
- przebudowę schodów zewnętrznych do budynku,
- przebudowę instalacji zewnętrznych wody, kanalizacji sanitarnej oraz elektrycznej - wg części branżowych.

Według odrębnego opracowania i postępowania planuje się:

- wymianę przyłącza wodociągowego (rozbiórkę istniejącego przyłącza i wykonanie nowego na podstawie warunków technicznych wydanych przez gestora sieci),
- montaż urządzeń i instalacji fotowoltaicznej o mocy poniżej 50kW
- przebudowę przyłącza elektroenergetycznego (na podstawie warunków technicznych wydanych przez gestora sieci)
- przyłączenie budynku do instalacji telekomunikacyjnej.

I.2 Istniejący stan zagospodarowania działki

Teren przedszkola zajmuje powierzchnię około 0,3486ha. Znajduje się w dzielnicy zabudowy mieszkaniowej. Od strony północno-zachodniej przylega do ulicy Opławiec, która jest główną ulicą osiedla.

Dla terenu, na którym znajduje się budynek został uchwalony Miejskowy Plan Zagospodarowania

Przestrzennego - UCHWAŁA NR XII/110/11 RADY MIASTA BYDGOSZCZY z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Opławiec-Meysnera w Bydgoszczy.

I.2.1 Istniejące obiekty kubaturowe

Na terenie objętym inwestycją, tj. na terenie działki nr ewid. 2/1 obręb ew. 0292, jednostka ew. 046101_1 Miasto Bydgoszcz, znajdują się dwa obiekty kubaturowe. Budynek przedszkola przy Szkole Podstawowej nr 34 zlokalizowany jest przy granicy działki od strony ul. Opławiec. Wejście główne do budynku znajduje się od strony północno-zachodniej, pomocnicze zlokalizowane jest od strony południowo-wschodniej. Nad wejściem głównym znajduje się daszek z poliwęglanu o stalowej konstrukcji.

W głębi działki znajduje się budynek pomocniczy.

I.2.2 Istniejący układ komunikacyjny

Wjazd na teren przedszkolny znajduje się od strony północno-zachodniej z ul. Opławiec.

I.2.3 Istniejące uzbrojenie terenu

Na działce znajdują się:

- instalacja wodociągowa
- instalacja kanalizacji sanitarnej
- instalacja elektroenergetyczna napowietrzna
- instalacja teletechniczna

I.2.4 Istniejące ukształtowanie terenu i pokrycie roślinnością

Działka, na której znajduje się budynek, jest równa. Teren jest pokryty zielenią urządzone w formie trawników, znajdują się na nim także drzewa i krzewy.

I. 3 Projektowane zagospodarowanie działki

I.3.1 Projektowane obiekty budowlane

W ramach projektowanej inwestycji planuje się lokalizację pochylni dla osób niepełnosprawnych przy wejściu od południowo-wschodniego wejścia do budynku.

I.3.2 Projektowany układ komunikacyjny

W ramach projektowanej inwestycji planuje się zmianę lokalizacji ciągów pieszych.

I.3.3 Projektowane uzbrojenie terenu

W ramach inwestycji nie planuje się zmian w istniejącym uzbrojeniu terenu. Rozbiórka przyłącza wodociągowego objęta jest osobnym odrębnym pracowaniem i postępowaniem.

I.3.4 Projektowane ukształtowanie terenu i pokrycie roślinnością

W ramach projektowanej inwestycji nie planuje się zmian w istniejącym ukształtowaniu terenu ani roślinności.

I. 4 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu w stanie projektowanym wraz z odniesieniem do zapisów MPZP

— pow. zabudowy istniejących obiektów	174 + 48 = 222 m ² ;	6%<30%
— pow. zabudowy projektowanych obiektów	0 m ² ;	0%<30%
— nawierzchnie utwardzone	89 m ² ;	
— pow. zieleni/pow. biologicznie czynna	3180 m ² ;	91%>40%

I.5 Dane o ochronie szczególnej

Inwestycja znajduje się na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Zalewu Koronowskiego. Budynek położony jest teren w granicach strefy "OW" obserwacji archeologicznej. Indywidualnie wpisany jest do wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków.

I.6 Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej

Nie dotyczy, teren poza zasięgiem wpływu eksploatacji górniczej.

I.7 Informacje i dane o charakterze cechach istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Przewiduje się:

- segregację odpadów i utylizację lub wywiezienie na składowisko materiałów rozbiórkowych
- zastosowanie materiałów atestowanych
- zachowanie istniejących terenów zielonych
- prowadzenie robót uciążliwych poza okresem lęgowym

I.8 Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Nie dotyczy.

I.9 Powierzchnia zabudowy

- | | |
|---|-------------------------------|
| - powierzchnia zabudowy istniejących obiektów | 174 + 48 = 222 m ² |
| - powierzchnia zabudowy projektowanych obiektów | 0 m ² |

II. Funkcja obiektu i stan istniejący budynku (w tym instalacje)

II. 1. DANE OGÓLNE

Budynek przedszkola przy Szkole Podstawowej nr 34 wybudowany w 1910 roku. Jest obiektem wolnostojącym, parterowym ze strychem nieużytkowym, częściowo podpiwniczonym, na rzucie prostokąta. Wymiary zewnętrzne 17,84 x 9,81 m.

II. 2. UKŁAD FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNY:

Inwentaryzowany budynek stanowi zwartą bryłę o rzucie prostokąta. W całości przeznaczony jest na cele przedszkolne: w piwnicach mieszczą się pomieszczenia techniczne i magazynowe, a na parterze sale zajęć, sanitariaty i wydawalnia posiłków.

Obiekt jest dwukondygnacyjny (w tym 1 kondygnacja podziemna i 1 naziemna oraz strych nieużytkowy), częściowo podpiwniczony.

Komunikację stanowi centralnie zlokalizowany korytarz łączący oba wejścia do budynku.

Dostęp na strych nieużytkowy i do piwnicy przy pomocy schodów zlokalizowanych w centralnej części budynku (wydzielonych z korytarza ścianką).

II. 3. WSKAŹNIKI TECHNICZNE:

- | | |
|---------------------------------|---|
| • powierzchnia zabudowy | 174 m ² |
| • powierzchnia użytkowa piwnicy | 19,39 m ² |
| • powierzchnia użytkowa parteru | 149,36 m ² |
| • wysokość pomieszczeń parteru | ok/ 2,80 m / ok.3,15 m (wg części rysunkowej) |
| • kubatura brutto budynku | ok. 1115 m ³ |
| • ilość kondygnacji nadziemnych | 1 (oraz strych nieużytkowy) |
| • ilość kondygnacji podziemnych | 1 (pod częścią budynku) |
| • długość budynku | 17,74 m |
| • szerokość budynku | 9,81 m |

- wysokość budynku do kalenicy 5,97 m
- kąt nachylenia dachu 3st.

II. 4. KONSTRUKCJA – opis i stan techniczny. EKSPERTYZA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU.

- Fundamenty – w formie ław, posadowione od 115 do 85 cm poniżej gruntu.
- Ściany fundamentowe – murowane z kamienia łamanego, częściowo z cegły , grubość ścian zewnętrznych ok. 62 cm z warstwami wykończenia.
- Ściany nośne budynku – budowane z cegły ceramicznej pełnej, zewnętrzne parteru grubości na półtorej cegły, ok. 44 cm z warstwami wykończenia, wewnętrzne parteru oraz zewnętrzne strychu grubości na jedną cegłę, ok. 28 cm z warstwami wykończenia
- Ściany działowe z cegły ceramicznej pełnej, gr. 12cm, ok 15cm z warstwami wykończenia
- Nadproża – ceglane, łukowe
- Strop nad parterem drewniany belkowy o grubości całościowej 32cm w niższej części, 35 cm w wyższej części. W części wyższej strop pociągany przez wiązar wieszarowy.
- Strop nad piwnicą ceglany na belkach stalowych o sklepieniu łukowym
- Konstrukcja więźby dachowej drewniana, zasadniczo płatwiowa z pół-kleszczami i zastrzałami przy ramach kolankowych. Jeden z trzech wiązarów w podniesionej części stropu nad parterem wieszarowy.

Wykaz podstawowych przekrojów więźby:

- płatwie (wszystkich ram) 16x18 cm
- słupy 16x16cm
- wieszaki 16x16cm
- krokwie 10x14 cm
- pół-kleszcze 2x9x19 cm
- zastrzały 13x16cm
- zastrzały w.wieszarowego 14x16cm
- miecze 11x14 cm
- murłata 16x18 cm
- rozpór 16x16cm

Ekspertyza stanu technicznego:

Ogólny stan techniczny budynku ocenia się jako „zadowolający”. Eksploatacja budynku nie stwarza zagrożenia dla użytkowników i środowiska.

W wyniku szczegółowych oględzin elementów konstrukcyjnych (ścian, stropów, nadproży) nie stwierdzono oznak zagrożenia bezpieczeństwa, takich jak mocne zarysowania, pęknięcia i nadmierne ugięcia.

Konstrukcja dachu pod względem mykologicznym znajduje się w dobrym stanie. Drewno jest porażone tylko w miejscach występujących w przeszłości nieszczelności pokrycia dachu. Na skutek działania warunków atmosferycznych i niedostatecznego zabezpieczenia uległy zniszczeniu końcówki krokwi oraz inne drewniane elementy narażone bezpośrednio na opady atmosferyczne i działanie promieni słonecznych. Na wielu elementach konstrukcji dachu znajdują się otwory świadczące o żerowaniu owadów.

Rysy występujące w murze ceglanym nie przekraczają niepokojącej szerokości. Zaprawa użyta do łączenia kamieni fundamentowych oraz muru ceglanego w wielu miejscach mocno bądź całkowicie spieszczona. Powyżej wymienione uszkodzenia nie stwarzają zagrożenia w stanie

istniejącym. Pogłębianie się zniszczeń w dłuższej perspektywie czasowej, mogłoby prowadzić do niebezpieczeństwa. By temu zapobiec zniszczenia należy naprawić.

W opinii mykologicznej stwierdzono obecność zawilgoceń i zagrzybienia jedynie w pomieszczeniach piwnicznych, zwłaszcza na ścianach szczytowych (zewnątrznych), choć zawilgocenia występują również na ścianach wewnętrznych.

Ocenia się, że stan obiektu umożliwia przeprowadzenie inwestycji w zakresie objętym niniejszym projektem (także zakresów ujętych w częściach projektu dotyczących instalacji elektrycznych i sanitarnych, w tym obciążenia konstrukcji jednostkami wentylacyjnymi).

II. 5. OPINIA GEOTECHNICZNA :

Warunki gruntowe i kategoria geotechniczna: Określa się dla niniejszego opracowania projektowego kategorię geotechniczną I oraz proste warunki gruntowe (to jest, na podstawie odwiertów geologicznych wykonywanych w sąsiedztwie oraz odkrywek fundamentów przedmiotowego budynku, piaski drobne, wody gruntowe min.4m poniżej poziomu terenu).

II. 6. WYKOŃCZENIE – opis i stan techniczny :

Izolacje:

Obiekt nie jest ocieplony – ani ściany, ani dach nie spełniają obecnych wymagań izolacyjności termicznej. Większość okien i drzwi została wymieniona na nowe PVC (brak wymiany okien w piwnicach i na strychu).

Brak hydroizolacji ścian piwnicznych i fundamentowych. Prawdopodobny brak hydroizolacji podłóg na gruncie.

Pokrycie papowe dachu w stanie średnim, do wymiany. Z relacji Użytkownika wynika, że zdarzają się awarie i przecieki pokrycia – na bieżąco naprawiane.

Ściany :

Ściany piwnicy i strychu wykończone tynkami piaskowo-wapiennymi – w średnim i złym stanie technicznym.

Ściany parteru wykończone tynkami cementowo-wapiennymi lub gładziami gipsowymi – w pomieszczeniach użytkowych w dość dobrym stanie technicznym.

Ściany pomieszczeń „mokrych” wykończone płytkami ceramicznymi w sanitariacie dzieci w dobrym stanie technicznym, w wydawalni i WC pracowników - w stanie średnim.

Ściany niektórych pomieszczeń wyłożone okładzinami różnego typu – w dobrym stanie technicznym. Malowanie ścian emulsyjne oraz olejne.

Sufity:

Sufity piwnicy wykończony tynkiem piaskowo-wapiennym – w średnim stanie technicznym. Belki stalowe nieotynkowane.

Sufity parteru wykończone tynkami cem.-wap., malowane, w dobrym stanie technicznym

Podłogi i posadzki parteru – stan średni (w sanitariacie dzieci dobry):

Kuchnia i łazienki – terakota

Korytarz i sale zajęciowe - Wykładzina PCV

Rynny, rury spustowe oraz obróbki blacharskie: oynnowanie z blachy ocynkowanej, rury spustowe fi.120, rynny fi,180, w stanie bardzo złym. Rynny wyraźnie dziurawe, nie spełniając swojej funkcji.

Odprowadzenie wody realizowane jest na teren własny nieutwardzony.

Stolarka zewnętrzna:

Wymienione okna i drzwi na parterze w średnim stanie technicznym – kwalifikującym się do wymiany lub naprawy. W oknach brak nawiewników. Stare okna w piwnicach i na strychu drewniane, w złym stanie technicznym.

Stolarka wewnętrzna drzwiowa:

Drzwi drewniane, historyczne, w dobrym i średnim stanie.

Elewacje ceglane z kamiennym cokołem w dość dobrym stanie technicznym. Występują miejscowe zniszczenia: rysy w murze ceglanym, nie przekraczające niepokojącej szerokości, spiaszczenie zaprawy użytej do łączenia kamieni fundamentowych oraz muru ceglanego. Zniszczenia kwalifikuje się do naprawy, elewacje do remontu i odświeżenia.

II.7. BUDYNEK WYPOSAŻONY JEST W INSTALACJE:

- wodno – kanalizacyjną,
- instalację elektryczną,
- instalację odgromową,
- centralnego ogrzewania z własnego pieca elektrycznego
- c.w.u. z własnego pieca elektrycznego,
- wentylację grawitacyjną, kominy wentylacyjne w stanie technicznym dość dobrym.

Szczegółowy opis stanu poszczególnych instalacji wg branżowych części projektu.

III. Stan projektowany

1. Przedmiot inwestycji, przeznaczenie obiektu i program użytkowy

Projekt branży architektonicznej obejmuje roboty mające na celu zwiększenie termoizolacyjności przegród zewnętrznych, roboty remontowe z zewnątrz i w środku budynku oraz roboty budowlane związane z wymianą instalacji wewnętrznych w budynku, nie ingeruje natomiast w układ funkcjonalno-przestrzenny obiektu.

W zakres inwestycji objętej niniejszym projektem, zgodnie z ustaleniami z Inwestorem, wchodzi:

- ocieplenie ścian zewnętrznych nadziemia od wewnątrz – w pom. ogrzewanych (oraz w razie potrzeby innych, w celu eliminacji mostków cieplnych) wraz z wykonaniem nowego wykończenia ścian
- ocieplenie stropu nad parterem (pomiędzy ogrzewanym parterem a nieogrzewanym strychem) wraz z remontem/wymianą wykończenia (sufitów parteru i podłogi strychu)
- wymiana podłóg na gruncie z wykonaniem ich ocieplenia i hydroizolacji
- wymiana wszystkich okien i drzwi zewnętrznych
- zainstalowanie nawiewników w oknach, w których ich brak, a które tego wymagają (zgodnie z projektem wentylacji mechanicznej, stanowiącym odrębne opracowanie)
- zaślepienie wlotów do przewodów wentylacji grawitacyjnej (w związku z projektowaną wg odrębnego opracowania wentylacją mechaniczną)
- naprawa murów i wykończenia elewacji ceglanej i kamiennych cokołów
- wykonanie niezbędnych hydroizolacji
- remont dachu, więźby i kominów, z wymianą pokrycia dachowego z deskowaniem
- remont wykończenia ścian nieocieplanych, remont sufitów
- wymiana schodów zewnętrznych, budowa pochylni zewnętrznej, umożliwiającej dostęp do obiektu osobom niepełnosprawnym
- remont dojść pieszych (chodników) prowadzących do budynku

- wymiana daszku nad wejściem głównym do budynku, montaż daszku nad drugim wejściem
- wymiana obróbek blacharskich i orynnowania
- przełożenie i remont, wymiana lub likwidacja elementów zainstalowanych na elewacjach, balustrad, barierok i krat okiennych
- montaż ogniw fotowoltaicznych na terenie, w pewnym oddaleniu od budynku – wg części projektu branży elektrycznej
- wymiana instalacji c.o. i wod-kan (wg części opracowania branży sanitarnej)
- wyposażenie budynku w wentylację mechaniczną, obejmującą wszystkie pomieszczenia użytkowe - parter budynku (wg części opracowania branży sanitarnej),
- wymiana instalacji elektrycznej, w tym odgromowej budynku, oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego (wg części opracowania branży elektrycznej)
- roboty towarzyszące.

W ramach inwestycji, jednak na podstawie odrębnych opracowań i postępowań, projektuje się:

- wymianę przyłącza wodociągowego (rozbiórkę istniejącego przyłącza i wykonanie nowego na podstawie warunków technicznych wydanych przez gestora sieci),
- montaż urządzeń i instalacji fotowoltaicznej o mocy poniżej 50kW
- przebudowę przyłącza elektroenergetycznego (na podstawie warunków technicznych wydanych przez gestora sieci)
- przyłączenie budynku do instalacji telekomunikacyjnej.

Projektowane remont, docieplenie i przebudowa infrastruktury technicznej nie powodują zmiany sposobu zagospodarowania terenu, wykończenia zewnętrznego ani nie zmieniają formy architektonicznej budynku. Projekt nie ingeruje w konstrukcję obiektu.

2. Ocieplenie i remont budynku – rozwiązania techniczne branży architektonicznej

Po pracach związanych z wymianą instalacji, wykonać prace naprawcze ubytków ścian i sufitów powstałych w wyniku w/w robót.

2.0. Prace rozbiórkowe (projekt rozbiórek)

2.0.1. Zakres robót rozbiórkowych

Do rozbiórki przeznaczają się: schody zewnętrzne i dojścia do budynku (wg rysunku PZT), daszek nad wejściem, pokrycie dachu z deskowaniem, podłogę w stropie nad parterem, podłogi na gruncie parteru i piwnicy, ścianki działową (wg rysunku rzutu parteru).

2.0.2. Opis sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych i opis zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia

Przed rozpoczęciem rozbiórki wykonać ogrodzenie terenu rozbiórki i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

W związku z tym, że elementy podlegające rozbiórce są elementami ściśle związanymi z obiektem przeznaczonym do zachowania, przyjęto sposób rozbiórki bez użycia ciężkiego sprzętu wyburzeniowego. Rozbiórka będzie prowadzona systemem ręcznym z użyciem sprzętu elektromechanicznego.

Znajdujące się w pobliżu rozbiieranych elementów, nie przeznaczone do likwidacji urządzenia, latarnie, słupy z przewodami itp. oraz drzewa należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami.

Podczas robót wykorzystywane będą urządzenia i narzędzia takie jak: elektryczny młot wyburzeniowy, szlifierka kątowna, zestaw spawalniczy. Przewiduje się też użycie urządzeń pomocniczych.

Materiał rozbiórkowy powinien być usuwany bezpośrednio po rozbiórce.

Z uwagi na możliwość przeciążenia, zabrania się wykorzystywania stropów, dachu i rusztowań do składowania materiałów rozbiórkowych. Roboty rozbiórkowe w obrębie dachu należy przeprowadzać ze szczególną ostrożnością. Materiał rozbiórkowy powinien być usuwany bezpośrednio po rozbiórce, bez gromadzenia go na dachu lub rusztowaniu

Prace rozbiórkowe mogą być prowadzone przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje zawodowe.

Przy prowadzeniu prac rozbiórkowych i wyburzeniowych należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne. Pracownicy powinni być zaopatrzeni w komplet potrzebnych narzędzi oraz odzież roboczą i ochronną.

Robót rozbiórkowych na zewnątrz budynku nie należy prowadzić w czasie opadów atmosferycznych i silnego wiatru. Wszystkie przejścia i przejazdy znajdujące się w zasięgu robót rozbiórkowych muszą być w sposób odpowiedni zabezpieczone, a drogi, obejścia i objazdy wyraźnie oznakowane.

Rozbiórkę wewnątrz budynku należy rozpocząć od demontażu ścian działowych, następnie rozbierać podłogi na gruncie.

Ściany działowe rozbierać z poziomu posadzek, drabin i lekkich, przestawnych rusztowań.

Podłogi na gruncie rozbierać z poziomu terenu wewnątrz budynku. Warstwy posadzkowe rozbierać przy pomocy młotów pneumatycznych lub ręcznie, a następnie w ten sam sposób rozebrać płytę podłoża betonowego.

Pokrycie dachu: W pierwszej kolejności należy rozebrać elementy dachu znajdujące się ponad jego poziomem np kominy, wyłazy, attyki (maskownice), usunąć rury spustowe, rynny oraz obróbki blacharskie i spuścić je na ziemię. Demontaż prowadzić z rusztowań bądź podnośnika montażowego samochodowego. Dopuszcza się prowadzenie demontażu z poziomu dachu, lecz tylko po upewnieniu się że jego konstrukcja jest wystarczająco wytrzymała i przy zachowaniu szczególnych środków ostrożności.

Usunąć pokrycie dachu zwracając szczególną uwagę na oddzielenie papy od pozostałych materiałów rozbiórkowych. Deski i płyty odrywać od dziwgarów przy pomocy łomów wyciągaczy.

Dzwigary drewniane odspajać od płatwi przy pomocy łomów wyciągaczy, a następnie opuszczać na parter w całości i tam rozdzielać.

Rozbiórka schodów zewnętrznych i daszku nad wejściem może być wykonywana niezależnie od prac prowadzonych w środku budynku.

Daszek rozebrać z drabiny/rusztowina, poprzez odkręcenie łączników montażowych. Schody rozbierać z poziomu terenu, rozkruszać przy użyciu młotów pneumatycznych. Gruz usuwać na bieżąco po rozkuciu każdego elementu.

Dla zachowania bezpieczeństwa w trakcie rozbierania poszczególnych elementów:

- Maszyny i urządzenia techniczne powinny być utrzymane w stanie zapewniającym ich stałą sprawność, stosowane do prac, do jakich zostały przeznaczone, obsługiwane przez przeszkolone osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Sprzęt zmechanizowany oraz osoby w czasie prowadzenia rozbiórki sposobem zmechanizowanym powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną
- Niezbędny gruz i inne materiały odpadowe wywozić systematycznie na wysypisko śmieci
- Ewentualne elementy odzyskane mogące posłużyć ponownie jako materiał budowlany układać oddzielnie nie blokując komunikacji.

2.1. Podłogi i posadzki. Ocieplenie i hydroizolacja podłóg na gruncie.

Podłogi i posadzki na stropach

Projektuje się wymianę posadzki parteru na stropie nad piwnicą. Pomieszczenia znajdujące się nad podpiwniczeniem to korytarz i WC pracownicze. W obu pomieszczeniach projektuje się wymianę istniejących posadzek (wykładzina z tworzyw sztucznych) na kafle gresowe. Zdemontować istniejące wykładziny do wylewki betonowej. Ocenić jej stan pod kątem wytrzymałości (brak spękań) i równości powierzchni. W razie potrzeby powierzchnię wyrównać wylewką samopoziomującą. W przypadku niewystarczającego stanu technicznego wylewkę wymienić. Wykonać nową posadzkę z gresu, stopień antypoślizgowości R11, klasa ścieralności min 4 (zalecane 5). Kolorystyka wg projektu wykonawczego. W WC pod kaflami wykonać izolację pod płytkową z 2 warstw folii w płynie naniesionych krzyżowo na wylewkę betonową. Przed ich nałożeniem na powierzchnię betonu nanieść preparat gruntujący. W narożach, w miejscach dylatacji, przejść rur i na krawędziach – powłokę uszczelniającą należy wzmocnić taśmą uszczelniającą wklejoną w pierwszą, świeżą warstwę folii i przykrytą drugą. Pod wylewką ułożyć folię PE.

W celu umieszczenia termoizolacji w przestrzeni między belkami stropu nad parterem, konieczny jest demontaż istniejącej podłogi strychu. W związku z projektuje się jej wymianę. Nową podłogę strychu projektuje się w formie gotowych płyt suchego jastrychu w formie zespolonych płyt podłogowych, gipsowo-włóknowych, gr 2x12,5mm. Suchy jastrych, ognioodporny, montować na warstwie konstrukcyjnej podłogi - płycie OSB4 gr. 22mm. Jako wykładzinę strychu projektuje się wykładzinę PVC, trudno zapalną. Detale montażu płyty OSB. suchego jastrychu i wykładziny oraz ich szczegółowe parametry wg projektu wykonawczego.

Podłogi na gruncie

Projektuje się wymianę wszystkich podłóg na gruncie budynku. Projektuje się dwa typy nowych podłóg – inny na parterze i w piwnicy. Różnice ograniczają się do zastosowanego materiału hydroizolacji poziomej podłogi i wysokości „wywinięcia” go na ściany oraz do grubości wylewki betonowej. Warstwy podłogi na parterze przystosowane są do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, uwzględniają projektowane ogrzewanie podłogowe tych pomieszczeń oraz stopień zawilgocenia murów.

Zdemontować wszystkie istniejące warstwy podłogi. Warstwy podbudowy zagęścić i wyrównać podsypką ze stabilizowanego mechanicznie piasku. Wykonać nowe warstwy podłogi na gruncie i posadzki – wg części rysunkowej opracowania. Styki ścian z podłogą betonową oddylać styropianem gr. 2cm.

Projektowane ocieplenie podłóg na gruncie – dla obu typów podłogi : styropianowe płyty podłogowe EPS 100-038, gr. 10cm (2x5cm układane na zakład), o współczynniku $\lambda = < 0,038$ W/mK .

Projektuje się hydroizolację poziomą w obu typach podłogi. W podłodze parteru hydroizolację wykonać z materiałów dostosowanych do stosowania w pomieszczeniach na pobyt ludzi, lżejszego typu. W podłodze parteru projektuje się mocniejszą hydroizolację z mineralnego szlamu uszczelniającego. Hydroizolację wywinąć na ściany – parteru 15cm, piwnicy – 15 cm i połączyć z hydroizolacją pionową ścian. Szczegóły dotyczące doboru technologii hydroizolacji w projekcie wykonawczym.

Wykonać nowe posadzki – typ posadzki w poszczególnych pomieszczeniach, wg części rysunkowej opracowania, wykładziny PVC projektuje się trudno zapalne.

Nową rzędną posadzki parteru dostosować do rzędnej posadzki parteru na stropie nad piwnicą (w korytarzu) po wymianie materiału posadzkowego na gres.

Nową rzędną posadzki piwnicy ustala się 20cm poniżej rzędnej istniejącej. Obniżenie poziomu piwnicy ma na celu zwiększenie wysokości pomieszczenia.

Dla nowych posadzek z gresu: przejścia między pomieszczeniami wykonać z progami drewnianymi. Na stykach ze ścianami wykonać gresowy cokół wys. 10cm.

Dla nowych posadzek z wykładziny PCV : przejścia między pomieszczeniami wykonać z progami drewnianymi. Na stykach ze ścianami wykonać cokół w postaci listw przypodłogowych aluminiowych.

2.2. Naprawa murów i wykonanie hydroizolacji ścian

Naprawa murów

Prace przygotowawcze i naprawcze

Jeśli występują luźne fragmenty muru, należy je usunąć, a ubytki w murze uzupełnić (zaprawą cementowo-wapienną z dodatkami trasowymi). Z wewnętrznej strony ścian skuć luźne tynki i okładziny ścienne, w piwnicy skuć tynki całkowicie w celu odgrzybienia ścian. Mur oczyścić, usunąć kurz, piach i innego typu zabrudzenia, wykwyty solne. Spoiny luźne i uszkodzone wydłutować do głębokości 2cm, uzupełnić zaprawą cementowo-wapienną z dodatkami trasowymi o właściwościach fizycznych o i kolorystyce dobranej do zaprawy istniejącej, w piwnicy dokonać odgrzybienia wg opisu poniżej. Bezwzględnie nie stosować zapraw mocniejszych niż istniejący mur ceglany. Ewentualne rysy i spękania konstrukcyjne naprawić (rysy grubość do 2mm wypełnić tylko mikro-zaprawą, w przypadku większych użyć systemowych zapraw naprawczych; poważniejsze spękania konstrukcyjne naprawić w systemie iniekcji zaprawą trasową, jeśli zajdzie potrzeba wzmocnić dodatkowo prętami z włókna węglowego – szczegóły technologii naprawy w projekcie wykonawczym).

Remont elewacji wraz z ceglanymi detalami

Wykuć cementowe, wtórne naprawy i uzupełnienia lica cegieł/kamienia oraz zacierki na powierzchni spoinowania. Wykuć niewielkie, miejscowe uzupełnienia cegieł i kształtek z cegieł kolorem, wymiarami lub fakturą lica wyraźnie odbiegających od uzupełnianego muru. Usunąć wtórne elementy metalowe, niespełniające już swojej funkcji: kotwy, wmurowane pozostałości po kratkach, zawiesia itp. Usunąć zbędne przewody i kable.

Usunąć zwietrzałe i uszkodzone zaprawy (wydłutować je do głębokości o 1cm większej niż głębokość zwietrzenia - na dzień wykonywania projektu miejscami zaprawa zwietrzała do 4cm w głąb muru), oczyścić spoiny. Usunąć luźne, niezwiązane i wietrzejące fragmenty cegieł. Zwracać uwagę by podczas czyszczenia powierzchni nie spowodować nadmiernego zawilgocenia muru.

Całą elewację oczyścić. Metoda wg projektu wykonawczego.

Fragmenty elewacji, które zostały porażone przez czynniki biologiczne – glony i porosty, (niewielkie partie muru, głównie przy cokole) należy zdezynfekować (poprzez nasączenie preparatem opartym na bazie związków czwartorzędowych soli amonowych).

Uzupełnić ubytki w strukturze muru (cegły, kamienia i zaprawy).

Poluzować (lub zdemntować) i ponownie osadzić obluźowane cegły i kamienie.

Uzupełnić otwory pozostałe po demontażu wtórnych uzupełnień cementowych, krat oraz innych elementów umieszczonych niegdyś na elewacji. Uzupełnić skruszone, spudrowane i wyłamane fragmenty i lica cegieł. Cegły uzupełniać przeznaczoną do tego zaprawą renowacyjną mineralną na bazie spoiw wapiennych o wytrzymałości zbliżonej do wytrzymałości cegły. Używać zapraw barwionych w masie, o kolorze i fakturze dobranych do kolorystyki sąsiedniego muru na podstawie próbek. Ewentualne większe ubytki w cegle/kamieniu – uzupełnić cegłą pełną ceramiczną/kamieniem polnym. Materiał uzupełnień pod względem koloru i faktury dobrać do sąsiedniego muru.

Spoiny uzupełniać pozostawiając spoiny niewypełnione na głębokość ok. 0,5cm, używać

zaprawy przewagą spoiwa powietrznego lub trasowego o porowatości zbieżnej z oryginałem i wytrzymałości niższej niż wytrzymałość cegieł, z których wykonano mur, barwionej w masie na kolor zbliżony do oryginału, jasno ugrowy, piaszkowy. Przed wprowadzeniem zaprawy spoiny nawilżyć wodą, nałożonej zaprawie zapewnić warunki dobrego wiązania i twardnienia (odpowiednia temperatura i wilgotność powietrza). Opracowanie powierzchni spoiny, powinno być wykonane bez kształtowania na płasko.

Jeżeli po oczyszczeniu elewacji i dokonaniu wszystkich uzupełnień występować będą poważne kontrasty kolorystyczne, należy wykonać tzw. scalenie kolorystyczne techniką transparentną. Zakres unifikacji powierzchni oraz jego stopień należy uzgodnić z Zamawiającym i Projektantem na etapie realizacji robót.

Remont i wykończenie ścian wewnętrznych

W celu usunięcia zagrzybienia w pomieszczeniach piwnicznych należy:

- Usunąć tynki ze wszystkich ścian,
- Wydlutować spoiny do głębokości 2 cm ze ścian wykonanych z cegły;
- Usuwać i zastępować sukcesywnie spoiny/zaprawę między kamieniami fundamentowymi;
- Na odsłonięte powierzchnie nanieść metodą natryskową preparat grzybobójczy- 2 krotnie w odstępie 24 godzin (należy zastosować środek grzybobójczy na bazie czwartorzędowych soli amoniowych, nie stosować preparatu gdzie substancją grzybobójczą jest chlor),
- Przeprowadzić badanie mykologiczne w celu potwierdzenia skutecznego zwalczania zarodników grzybów,
- Uzupełnić spoiny między cegłami.

Powierzchnię ścian w pomieszczeniach parteru przygotować pod montaż mineralnych płyt termoizolacji – zgodnie z wytycznymi producenta. Szczegóły w projekcie wykonawczym.

Powierzchnię ścian w piwnicy przygotować pod wykonanie hydroizolacji- wg opisu poniżej.

Tynki wewnętrzne na strychu uzupełnić i pomalować farbą dyfuzyjną w kolorze białym.

Hydroizolacja ścian piwnicznych

Zawilgocenie odnotowano tylko w kondygnacji piwnicznej, gdzie występuje na ścianach, schodach i podłodze, zwłaszcza od strony ścian zewnętrznych. Potwierdzają to badania i opinia mykologiczna. Na podstawie archiwalnych odwiertów geologicznych stwierdza się, że poziom wód gruntowych znajduje się znacznie poniżej poziomu piwnic a grunty przy budynku stanowią przepuszczalne piaski. Potwierdzają to odkrywki fundamentów wykonane na potrzeby niniejszego projektu. Nie odnotowano problemów z wilgocią w pomieszczeniach parteru i na strychu, z wywiadu z Użytkownikiem wynika, że nie występowały one także w przeszłości (poza przeciekami spowodowanymi awariami instalacji i nieszczelnościami pokrycia dachu).

Stwierdza się, że pociąganie wód gruntowych z bardzo dużym prawdopodobieństwem nie występuje. Wilgoć dostaje się do murów przede wszystkim z wód opadowych.

Na podstawie powyższych faktów stwierdza się, że najbardziej istotne jest zabezpieczenie przed wilgocią pomieszczeń piwnicy.

W związku z ociepleniem budynku nie przewiduje się odkopywania ścian fundamentowych i piwnicznych. Projektuje się natomiast wymianę wszystkich podłóg na gruncie.

Podpiwniczony jest niewielki fragment budynku.

W takiej sytuacji rozwiązaniem najbardziej uzasadnionym ekonomicznie będzie wykonanie skutecznej izolacji piwnic od strony wewnętrznej. Nie projektuje się hydroizolacji pozostałych ścian fundamentowych (poza piwnicą).

Powierzchnię ścian w piwnicy przygotować pod wykonanie hydroizolacji. Sfazować

wszelkie ostre krawędzie, narożniki zewnętrzne i wystające fragmenty. Powierzchnię muru wyrównać tynkiem podkładowym, zagruntować. Na styku ściany z fundamentem i w innych narożach wewnętrznych wykonać fasetę systemową.

Projektuje się hydroizolację pionową ścian piwnicznych z mineralnego szlamu uszczelniającego. Wykonać izolację poziomą podłogi na gruncie w piwnicy z tego samego materiału – wg wcześniejszej części opisu. Izolację podłogi wywinąć na ściany i połączyć z hydroizolacją pionową ścian.

Oba typy hydroizolacji połączyć ze sobą na zakład – szczegóły na etapie projektu wykonawczego.

Ściany wykończyć tynkiem renowacyjnym, dwuwarstwowym. Na ścianach wewnętrznych (podłużnych) stosować warstwę tynku wierzchniego gr. 2cm. Na ścianach zewnętrznych (ściany z oknami) stosować warstwę tynku wierzchniego gr. 4cm, co poprawi właściwości termiczne przegrody.

Tynki renowacyjne pomalować farbą dyfuzyjną w kolorze białym.

2.3. Ocieplenie ścian zewnętrznych

Projektuje się ocieplenie ścian od wewnątrz:

- **Ściany nadziemia (parteru)** – mineralne płyty izolacyjne gr. 16 cm, o współczynniku $\lambda \leq 0,042 \text{ W/mK}$
- **Ściany piwnic (cokołu i poniżej gruntu)** – tynk renowacyjny w systemie WTA, gr. 4 cm, o współczynniku $\lambda \leq 0,27 \text{ W/mK}$, na całej wysokości zewnętrznych ścian piwnicy
- **Ościeża okien** - mineralne płyty izolacyjne z przeznaczeniem na ościeża gr. 3 cm, o współczynniku $\lambda \leq 0,045 \text{ W/mK}$

Technologia wykonania:

Przed przyklejeniem płyt należy wyremontować ewentualne ubytki w podłożu i oczyścić podłoże. Przed ociepleniem bezwzględnie należy sprawdzić stan wilgotnościowy ścian zewnętrznych i w przypadku stwierdzenia zawilgocenia dokonać osuszenia i likwidacji zagrzybienia.

Podłoże powinno być równe, aby po przyklejeniu płyt nie powstały pustki powietrzne pomiędzy izolacją a ścianą zewnętrzną.

Płyty mineralne przyklejać do podłoża za pomocą systemowej lekkiej zaprawy nanoszoną się na całą powierzchnię płyt.

Na ścianach, na których projektuje się wykończenie w płytek ceramicznych wykonać dodatkowe wzmocnienie podłoża – wg wytycznych producenta.

Ościeża okien docieplić systemowymi płytami gr. 3cm.

Szczegółowa technologia wykonania ocieplenia wg projektu wykonawczego.

Po ułożeniu płyt wyrównać ewentualne nierówności na łączeniach pacą do szlifowania. Powierzchnię ocieplonej ściany pokryć się w całości warstwą ok. 5 mm zaprawy systemowej z zatopioną w niej siatką z włókna szklanego o gramaturze min. 145 g/m², wzmacniającą powierzchnię ocieplonych ścian. Po zatopieniu siatki w zaprawie starannie zaszpachlować powierzchnię całej ściany i ostatecznie ją wyrównać.

Po wyschnięciu warstwy zbrojącej wykonać wykończenie powierzchni ściany za pomocą cienkowarstwowego tynku mineralnego, silikatowego, gładzi wapiennej lub gipsowej. Sposób wykończenia ścian w poszczególnych pomieszczeniach wg projektu wykonawczego.

Powłoki malarskie stosowane do wykończenia powierzchni powinny być

paroprzepuszczalne. Dobór farb wg projektu wykonawczego .

Powierzchnie ścian w pomieszczeniach mokrych wykończyć płytkami ceramicznymi zgodnie z zaleceniem producenta płyt mineralnych dot. sposobu ich montażu, odpuszczalnego ciężaru i powierzchni pokrycia.

Uwaga! Do docieplenia ścian należy zastosować systemowe rozwiązanie jednego z producentów dociepleń. Wszelkie szczegóły docieplenia wykonywać wg rozwiązań szczegółowych wybranego producenta dociepleń.

2.4. Wykończenie i kolorystyka elewacji

Projektuje się remont istniejących ścian ceglanych i kamiennych z zachowaniem istniejącej, oryginalnej kolorystyki cegieł, kamienia i spoin – wg wcześniejszej części opisu.

Kolorystyka elementów na elewacjach:

- okna i drzwi zewnętrzne – kolor oliwkowy i zgaszonym i chłodnym odcieniu – NSC: S4020-G50Y
- konstrukcja drewniana daszków nad wejściami – kolor oliwkowy i zgaszonym i chłodnym odcieniu – NSC: S4020-G50Y
- rynny, rury spustowe i widoczne obróbki blacharskie – kolor ciemno-grafitowy - RAL 7015 lub zbliżony
- stalowe balustrady, barierki, poręcze, ogrodzenie - kolor ciemno-grafitowy - RAL 7015 lub zbliżony
- projektowane pokrycie dachu głównego i daszków nad wejściami – papa w kolorze ciemno-szarym
- kominy ponad połacią dachu: cegła ceramiczna, kominowa w kolorze naturalnym

2.5 Ocieplenie stropu nad parterem

Projektuje się ocieplenie stropu nad parterem **wełną mineralną gr. 16cm**, o współczynniku $\lambda \leq 0,031 \text{ W/mK}$. Zdemontować istniejące warstwy stropu od góry, ocenić stan sufitu nad parterem – w razie złego stanu wymienić na nowy. Wełnę umieszczać na folii paroizolacyjnej między belkami stropu. Nad wełną pozostawić przestrzeń wentylacyjną o wysokości min. 3cm.

Wykonać nową podłogę strychu - wg wcześniejszej części opisu.

Sufit od strony pomieszczeń parteru płytami GKF gr. 1,25cm. Do obudowania przewidziana jest również podciąg w sali 1/7.

Projektuje się ocieplić wełną mineralną lamelową gr. 16cm, o współczynniku $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$. oraz obudować płytami GKF od spodu bieg schodów prowadzących na strych – zarówno w części przynależnej do pom. 1./1 jak i pom. 1./9. Wolne od obudowy pozostawić tylko fragmenty konstrukcji schodów na strych, widoczne na suficie korytarza (słupek).

Sufity pomalować farbą dyfuzyjną w kolorze białym- szczegóły wg projektu wykonawczego.

2.6. Remont więźby dachowej. Remont kominów.

Praca przygotowawcze

Przed przystąpieniem do prac, elementy przeznaczone do zabezpieczenia należy dokładnie oczyścić z zanieczyszczeń, a przede wszystkim z mączki drzewnej i luźnych włókien oraz odchodów ptasich, kurzu itp.. Należy też usunąć szczotką drucianą wszelkie zanieczyszczenia w tym również fragmenty grzybni.

W związku z planowaną w ramach inwestycji wymianą okrycia dachu z deskowaniem zaleca się przeprowadzenie dezynsekcji i odgrzybiania po demontażu deskowania, co poprawi dostępność do konstrukcji. Zabezpieczenie profilaktyczne drewna należy bezwzględnie wykonać po odstonięciu więźby (zdjęciu deskowania).

Dezynsekcja więźby dachowej

Dezynsekcji należy poddać całą konstrukcję dachu, także elementy na których nie ma śladów działalności owadów. Zaleca się zastosowanie insektycydu zawierającego syntetyczne pyretroidy (permytrynę, cypermetrynę, deltametrynę itp.).

Takie postępowanie zaleca się w miejscach gdzie drewno będzie uszkodzone tylko powierzchownie i w niewielkim stopniu. Elementy nie spełniające wymagań wytrzymałościowych należy bezwzględnie usunąć. Znajdują się one zwłaszcza w miejscach występujących w przeszłości nieuszczelnienia pokrycia dachu – m.in. przy kominie na granicy różnicy poziomu podłogi. Szacunkowo przyjmuje się wymianę około 20% drewna.

Preparaty owadobójczo - owadochronne należy nanosić na elementy drewniane pędzlem w ilości zalecanej przez producenta.

Odgrzybianie więźby dachowej

Na konstrukcji dachu stwierdzono lokalnie występowanie przebarwień świadczących o rozwoju grzybów mikroskopowych. Mimo to zaleca się poddanie procesowi odgrzybiania całości konstrukcji. Proces odgrzybiania należy przeprowadzić na pomocą środka grzybobójczego zawierającego jako substancję czynną czwartorzędowe sole amoniowe. Preparat należy nanosić pędzlem, lub metodą natryskową w ilości zalecanej przez producenta.

Zabezpieczenie profilaktyczne drewna przed wystąpieniem korozji biologicznej w przyszłości oraz przeciwpożarowe

Wszystkie odsłonięte (lub przewidziane do odsłonięcia w związku z innymi pracami opisanymi w projekcie) elementy konstrukcji dachu projektuje się zabezpieczyć do stopnia NRO. Stosować impregnat przeznaczony do zabezpieczania drewna konstrukcyjnego i tarcicy budowlanej pod kątem ochrony pożarowej (zabezpieczenie do NRO) i biologicznej. Preparat należy nanosić pędzlem, lub metodą natryskową w ilości zalecanej przez producenta.

Końcówki krokwi

Po rozebraniu pokrycia dachu i usunięciu odeskowania i po przeprowadzeniu procesu zabezpieczenia więźby, należy w razie potrzeby wzmocnić końcówki krokwi przeznaczonymi do tego szpachlówkami do renowacji i wzmacniania drewna.

Remont kominów

Projektuje się remont kominów we wnętrzach strychu oraz ponad połacią dachową. Należy usunąć istniejące, zdegradowane tynki z kominów. Usunąć luźne spoiny między cegłami na głębokość około 2 do 3 cm. Odsłonięte powierzchnie dokładnie oczyścić ze wszystkich luźnych cząstek. Wykonać zabiegi odgrzybieniu muru – zgodnie z pkt. 2.2 opisu „Naprawa murów i wykonanie hydroizolacji ścian”. W razie stwierdzenia, po odsłonięciu tynków znacznych rys lub wyboczeń, kominy należy przemurować. W razie dobrego stanu kominów, należy je jedynie nadmurować do normowej wysokości – 0,6m ponad kalenicą dachu – przy użyciu cegły kominowej, służącej też jako wykończenie kominów ponad połacią dachu.

We wnętrzach strychu uzupełnić tynki.

2.7. Wymiana pokrycia dachu

Projektuje się wymianę pokrycia dachu wraz z wymianą deskowania.

Zdemontować deskowanie, wykonać zabezpieczenie więźby wg wcześniejszej części opisu.

Zmontować nowe deskowanie – deski gr. 2,5cm. Stosować drewno zabezpieczone impregnatem przeznaczonym do zabezpieczania drewna konstrukcyjnego i tarcicy budowlanej pod kątem ochrony pożarowej (zabezpieczenie do NRO) i biologicznej.

Wykonać nowe pokrycie dachu z 2 warstw papy termozgrzewalnej, modyfikowanej (podkładowa i wierzchnia), z atestem NRO. W razie takich zaleceń producenta wybranego systemu pokryć papowych, powierzchnię deskowania zagruntować. Stosować papę podkładową perforowaną – w miejscach zalecanych przez producenta systemu. Stosować kominki wentylacyjne do pokryć papowych w ilości 1 szt./50 m² pokrycia.

Wykonać nowe obróbki papowe i blacharskie na krawędziach dachu i na jego stykach z kominami.

2.8. Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej

Projektuje się wymianę wszystkich okien i drzwi zewnętrznych. Nowe drzwi i okna drewniane, o podziałach nawiązujących do historycznych, w kolorze oliwkowym. Współczynnik U max nowych drzwi zewnętrznych = 1,3 W/m²K. Współczynnik U max nowych okien zewnętrznych w pomieszczeniach ogrzewanych = 0,9 W/m²K.

Szczegółowe parametry stolarki wg projektu wykonawczego.

2.9. Nawierzchnie piesze wokół budynku

W związku z m.in. nowo-projektowaną pochylnią projektuje się nieznaczną zmianę układu komunikacji pieszej przy budynku. Projektuje się wykonanie na nowo chodników w zakresie zaznaczonym na rysunku PZT. Nowe nawierzchnie wykonać z kostki brukowej, betonowej, chodnikowej w kolorze szarym. Szczegóły dot. obrzeży i podbudowy wg projektu wykonawczego

2.10. Pochylnia przy wejściu do budynku . Ogrodzenie jednostki zewnętrznej pompy ciepła.

Przy wejściu tylnym projektuje się pochylnię na gruncie, o nawierzchni z kostki brukowej, betonowej, chodnikowej w kolorze szarym.

Parametry pochylni:

Spadek 6%. Spocznik przed drzwiami o wym. 150x290cm (między balustradami i poręczami), przestrzeń ruchu przed pochylnią o wym. 150x150cm. Szerokość pochylni – 140cm, szerokość powierzchni ruchu – 120 cm .

Poręcze na wys. 75 i 95cm, szerokość pomiędzy poręczami - 110cm. Od wys. ok 0,2m po bokach pochylni zainstalować prócz poręczy stalowe balustrady, wys. 110cm, o prostej formie plastycznej (wg części rysunkowej), z maksymalnym prześwitem między elementami wypełnienia do 12cm (szczegółowe rozwiązanie zostanie podane w projekcie wykonawczym). Poręcze i balustrady zabezpieczyć przeciw korozji biologicznej i przed czynnikami atmosferycznymi, pomalować w kolorze grafitowym, RAL7015 lub zbliżonym.

Konstrukcja pochylni:

Na gruncie. Balustrada i poręcze stalowe na słupkach stalowych.

Ścianki boczne pochylni wykończyć tynkiem mineralnym, pomalować farbą silikonową w kolorze szarym.

Pomiędzy ścianką pochylni a ścianą budynku projektuje się ogrodzenie z furtką z zamkiem patentowym. Ma ono uniemożliwić dostęp dzieci do jednostki zewnętrznej pompy ciepła. Jednostkę tą projektuje się, zgodnie z częścią projektu branży sanitarnej, pomiędzy budynkiem ,pochylnią a schodami zewnętrznymi. Będzie mieć ona wym. 37x97x85cm, stać będzie na postumencie betonowym – sposób montażu w projekcie wykonawczym. Ogrodzenie wykonać jako stalowe, o formie plastycznej nawiązującej do projektowanych balustrad, wysokość ogrodzenia i furtki 1,0m, szerokość furtki 80cm, kolor grafitowy, RAL7015 lub zbliżony.

2.11. Schody zewnętrzne przy wejściach do budynku

W ramach remontu schodów wejściowych na gruncie, projektuje się ich wymianę w tej samej technologii, o nawierzchni z kostki brukowej, betonowej, chodnikowej w kolorze szarym. Przy schodach od strony ul. Opławiec jako nawierzchnię spocznika przy wejściu sugeruje się użyć ponownie istniejącą płytę spocznikową granitową. Szczegółowe rozwiązania w projekcie wykonawczym. Beton od strony gruntu należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo izolacją z mas bitumicznych typu KMB nakładaną 3-warstwowo.

Ścianki boczne schodów wykończyć tynkiem mineralnym, pomalować farbą silikonową w kolorze szarym.

Stalowe balustrady przy schodach wymienić na nowe, wys. 110cm, o prostej formie

plastycznej (wg części rysunkowej), z maksymalnym prześwitem między elementami wypełnienia do 12cm (szczegółowe rozwiązanie zostanie podane w projekcie wykonawczym). Zabezpieczyć przeciw korozji biologicznej i przed czynnikami atmosferycznymi, pomalować w kolorze grafitowym, RAL7015 lub zbliżonym.

Szczegóły wg części rysunkowej.

2.12. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe, parapety zewnętrzne

Rynny i rury spustowe w bardzo złym stanie technicznym – projektuje się ich wymianę na elementy ze stali ocynkowanej, powlekanej w kolorze grafitowym, RAL7015 lub zbliżonym. Grubość blachy min. 0,60mm. Sposób zagospodarowania wód deszczowych bez zmian.

Obróbki okapów, dachu i daszków – projektuje się ich wymianę ze względu na stan techniczny. Nowe elementy ze stali ocynkowanej, powlekanej w kolorze grafitowym, RAL7015 lub zbliżonym. Grubość blachy min. 0,60mm.

Cokół oraz parapety zewnętrzne okien pozostawić bez obróbek blacharskich.

Wszystkie wymieniane i projektowane obróbki, rynny oraz rury spustowe wykonać z blachy łączonej na rąbek i uszczelnić silikonem o zwiększonej odporności na temperatury, w kolorze blachy, którą uszczelnia.

2.13. Elementy zainstalowane na elewacjach

Nieużywane elementy, w tym niepotrzebne kable, zlikwidować (po konsultacji z Użytkownikiem) .

Do wymiany przeznacza się: oprawy oświetleniowe zewnętrzne, domofon, daszek na wejściem, schody zewnętrzne z barierkami, uchwyt na flagi, elementy monitoringu – wg projektu wykonawczego.

Do przełożenia na ocieplenie przeznacza się: tablice informacyjne,

Do remontu przeznacza się: - skrzynki i drzwiczki instalacyjne, hak przyłącza napowietrznego

Sposób remontu:

- oczyścić z istniejących powłok malarskich
- usunąć ewentualne fragmenty rdzy
- odtłuścić
- zabezpieczyć antykorozyjnie (gruntowanie oraz jednokrotne malowanie farbą podkładową do metalu na bazie rozpuszczalników. Podczas gruntowania i aplikacji powierzchnia powinna być czysta i sucha)
- w razie uznania pomalować jednokrotnie farbą olejną, nawierzchniową, o wysokiej wytrzymałości, do jednokrotnego krycia, w kolorze ciemnobrązowym, RAL 8025 lub lakierem bezbarwnym (w zależności od elementu, zgodnie z opisem powyżej)

Pozostałe elementy, których nie przeznacza się do likwidacji przełożyć na ocieplenie.

2.14. Remont pomieszczeń i wymiana wyposażenia

Wykonać remont pomieszczeń w zakresie wykończenia ścian, sufitów i wyposażenia wnętrz – w zakresie uzgodnionym z Zamawiającym.

3. Parametry techniczne istniejącego budynku (po ociepleniu)

- powierzchnia zabudowy – 174 m² - bez zmian
- powierzchnia użytkowa piwnicy - 19,39 m² - bez zmian
- powierzchnia użytkowa parteru - 131,85 m²
- kubatura brutto budynku - ok. 1115 m³ - bez zmian
- długość - 17,74 m - bez zmian

- szerokość - 9,81 m - bez zmian
- wysokość budynku do kalenicy - 5,97 m - bez zmian

4. Forma architektoniczna

Projekt nie ingeruje istotnie w formę architektoniczną obiektu. Projektowane w ramach niniejszego opracowania elementy zewnętrzne (daszki nad wejściami, pochylnia i schody zewnętrzne z balustradami i poręczami) dostosowane są do formy architektonicznej budynku.

5. Konstrukcja

Projektowane roboty nie zmieniają układu statycznego obiektu.

6. Instalacje

Projekt wymiany instalacji wewnętrznej i częściowo zewnętrznej c.o. i wod-kan z montażem systemu inteligentnego sterowania budynkiem wg części projektu branży sanitarnej.

Projektuje się usprawnienie wentylacji w piwnicach – w oparciu o istniejącą wentylację grawitacyjną projektowanym wspomaganie. Szczegóły wg opracowań branżowych.

Projektuje się wymianę instalacji elektrycznej (z zasilaniem z ogniw fotowoltaicznych - montaż ogniw fotowoltaicznych na terenie, w pewnym oddaleniu od budynku), w tym instalacji odgromowej i oświetlenia wg części projektu branży elektrycznej.

Projektuje się także montaż system inteligentnego zarządzania budynkiem - szczegóły wg projektu wykonawczego.

W ramach inwestycji, jednak na podstawie odrębnych opracowań, projektuje się:

- wyposażenie budynku w wentylację mechaniczną, obejmującą wszystkie pomieszczenia użytkowe (parter budynku),
- wymianę przyłącza wodociągowego,
- przyłączenie budynku do instalacji telekomunikacyjnej.

7. Bezpieczeństwo pożarowe.

- Budynek jest zaliczany do budynków niskich – N
- Kategoria zagrożenia ludzi – ZL II
- Klasa odporności pożarowej budynku (dla ZLII o 1 kondygnacjach nadziemnej) – „D” (wg § 212 ust.2 i 3; Dz. U. Nr 75/2002)
- Klasa odporności ogniowej ścian zewnętrznych (dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem) – EI 30
- Klasa odporności ogniowej przekrycia dachu – bez wymagań

Szczegółowy opis warunków ochrony p-poż stanowi odrębną część niniejszego projektu i znajduje się na końcu opracowania.

Zakres projektowanych robót nie zmienia warunków ochrony pożarowej budynku.

Zastosowane, projektowane materiały muszą być dostosowane do wymagań p-poz dla poszczególnych przegród. Od Wykonawcy prac należy wymagać klasyfikacji ogniowej w zakresie rozprzestrzeniania ognia stwierdzającej, że wyroby zastosowanego systemu stosowane na ścianach, dachu i stropach budynku klasyfikuje się jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO). Stosować płyty mineralne ocieplenia niepalne (klasa niepalności A1).

Obiekt należy wyposażyć w oznakowanie znakami bezpieczeństwa, zgodnie z obowiązującymi normami oraz opracować dla niego instrukcję bezpieczeństwa pożarowego. Budynek należy wyposażyć w zwiększoną ilość gaśnic z masą środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³ gaśnicach) zawartego w gaśnicach przypadająca na każde 50 m².

Obiekt w stanie projektowanym spełniać będzie wszystkie zapisy postanowienia Kujawsko-Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej nr WZ.5595.487.2.2020 wymienione poniżej:

- Obudowanie stropu nad parterem, od strony parteru płytą ognioodporną gipsowo-kartonową o gr. 12,5 mm, a od strony poddasza płytą ognioodporną – spełniono - projektuje się taką obudowę wg pkt 2.5, pkt. 2.1 (w części „Podłogi i posadzki na stropach”) niniejszego opisu i rysunków przekrojów
- Zabezpieczenie przepustów instalacyjnych w stropie nad piwnicą o klasie odporności ogniowej EI60 – spełniono - w stropie nad piwnicą projektuje się przepusty w klasie EI120 – wg opracowania branży sanitarnej
- Obudowanie biegu schodów na poddasze od spodu płytą ognioodporną gipsowo-kartonową o gr. 12,5 mm – spełniono - projektuje się taką obudowę wg pkt 2.5 niniejszego opisu i rysunku przekroju A-A
- Wykonanie nowej ściany osłaniającej schody na poddasze i schody do piwnicy z materiałów niepalnych o klasie odporności ogniowej co najmniej EI30 – spełniono- projektuje się nową ścianę z cegły pełnej ceramicznej w klasie EI30 – wg rysunku rzutu parteru
- Wykonanie w salach zajęć i w szatni oraz na schodach prowadzących z piwnicy i na schodach prowadzących na poddasze awaryjnego oświetlenia awaryjnego oświetlenia ewaluacyjnego, zapewniającego na drodze ewakuacyjnej światło o natężeniu min. 1 lx – spełniono – projektuje się takie oświetlenie – wg części projektu branży elektrycznej
- Zainstalowanie na poddaszu co najmniej dwóch autonomicznych czujek dymu – spełniono – projektuje się takie czujki – wg części projektu branży elektrycznej
- Pomalowanie stalowych elementów konstrukcji stropu nad piwnicą farbą pęczniejącą do klasy odporności ogniowej R60 – spełniono - projektuje się takie zabezpieczenie – wg rysunków przekrojów
- Zastosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów co najmniej trudno zapalnych, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne lub nie są intensywnie dymiące – spełniono – zaprojektowano wykończenie wnętrz materiałami spełniającymi powyższe kryteria
- Zastosowanie na drogach komunikacji ogólnej materiałów i wyrobów budowlanych co najmniej trudno zapalnych – spełniono – zaprojektowano wykończenie wnętrz komunikacji ogólnej przy użyciu wyrobów i materiałów spełniających powyższe kryteria
- Zastosowanie w pomieszczeniach wykładzin co najmniej trudno zapalnych – spełniono – projektuje się takie wykładziny - wg pkt 2.1 niniejszego opisu i rysunków przekrojów
- Wykonanie okładzin sufitów i sufitów podwieszanych z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieopadających pod wpływem ognia – spełniono – projektuje się takie okładziny (na parterze w formie płyt GKF wg pkt 2.5 niniejszego opisu, w piwnicy pozostawia się istniejące wykończenie sufitu w postaci tynku cem.-wap., spełniającego przytoczone kryteria)
- Wykonanie zewnętrznych schodów użytkowych SZ1 i SZ2 o szerokości 1,20 m – spełniono – w stanie projektowanym wszystkie schody zewnętrzne będą miały szerokość biegu min. 1,2m – wg rysunku rzutu parteru i rysunków szczegółowych
- Wykonanie stopni schodów zewnętrznych przy wejściu głównym W1 i W2 o szerokości 0,35 m – w stanie projektowanym wszystkie schody zewnętrzne będą miały szerokość stopni 0,35m – wg rysunku rzutu parteru i rysunków szczegółowych
- Wykonanie drzwi wejściowych W1 i W2 o szerokości co najmniej 1,20 m – spełniono - wymienione drzwi projektuje się szerokości 120cm – wg rzutu parteru
- Wykonanie w drzwiach dwuskrzydłowych W1 i W2 skrzydła nieblokowanego o szerokości co najmniej 0,90 m – spełniono - w wymienionych drzwiach projektuje się takie skrzydła – wg rzutu parteru
- Wyposażenie drzwi z pomieszczeń nr 1.7, 1.6 i 1.5 w samozamykacz – spełniono - w wymienionych drzwiach projektuje się samozamykacze – wg rzutu parteru
- Zamknięcie wejścia na poddasze drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30 – spełniono - wymienione drzwi projektuje się EI30– wg rzutu parteru

- Wykonanie przeciwpożarowego wyłącznika prądu i umieszczenie przy wejściu głównym W1 do budynku – spełniono – projektuje się PWP, przyciski PWP projektuje się przy obu wejściach do budynku – wg części projektu branży elektrycznej
- Zainstalowanie na korytarzu nr 1.1 awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego o natężeniu 1lx na drodze ewakuacyjnej – spełniono – projektuje się takie oświetlenie – wg części projektu branży elektrycznej
- Zainstalowanie na parterze i na poddaszu hydrantów wewnętrznych 25 z węzłem półsztywnym – spełniono – projektuje się hydranty na parterze i poddaszu – wg rysunków rzutów i części projektu branży sanitarnej
- Oznakowanie budynku znakami bezpieczeństwa – spełniono - wg pkt 7 niniejszego opisu
- Opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego – spełniono - wg pkt 7 niniejszego opisu

8. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Dostęp do budynku dla osób niepełnosprawnych zostanie zapewniony, poprzez budowę pochyli przy wejściu głównym do budynku.

9. Wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie oraz zdrowie ludzi i

obiekty sąsiednie:

Inwestycję zaprojektowano zgodnie z warunkami technicznymi. Zakres i charakter inwestycji nie niesie zagrożeń dla środowiska i zdrowia użytkowników ani stan obiektów sąsiednich.

Uciążliwość inwestycji mieści się w granicy terenu przedszkola – dz. nr ew. 2/1.

Emisja zanieczyszczeń gazowych. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów. Wpływ na istniejącą zieleń, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Projektowana inwestycja nie będzie generowała żadnych zanieczyszczeń gazowych, poważnych odpadów. Nie będzie miała wpływu na istniejącą zieleń, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Emisja hałasu oraz wibracji, promieniowania, pola elektromagnetycznego itp.

Dopuszczalny poziom hałasu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 01 października 2012 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z dnia 8.10.2012 r. poz. 1109) dla terenu projektowanej inwestycji nie zostanie przekroczony.

10. Zasięg oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania obiektu nie zmieni się wskutek robót budowlanych objętych niniejszym projektem, obecnie mieści się on w całości na działce, na której stoi budynek. Obszar oddziaływania inwestycji także ogranicza się do terenu, na której stoi budynek (dz.nr ew. 2/1).

Określenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o następujące przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane
- UCHWAŁA NR XII/110/11 RADY MIASTA BYDGOSZCZY z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Oplawiec-Meysnera w Bydgoszczy.

11. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej – nie dotyczy.

12. Zasięg obszaru ograniczonego użytkowania – nie dotyczy.

13. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej

Budynek położony jest teren w granicach strefy "OW" obserwacji archeologicznej. Indywidualnie wpisany jest do wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków.

Uwaga: Prace budowlane muszą być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe pod nadzorem osób o odpowiednich uprawnieniach zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.

Wszystkie materiały użyte do budowy muszą być dopuszczone do stosowania w budownictwie, posiadać stosowne atesty, znaki bezpieczeństwa oraz być zgodne z obowiązującymi normami.

Do wykonania konkretnych robót należy stosować systemowe rozwiązania konkretnego z producenta, wszystkie elementy każdego systemu powinny pochodzić od jednego dostawcy. Wszelkie roboty wykonywać wg rozwiązań szczegółowych wybranego producenta. Niedopuszczalne jest stosowanie elementów składowych z różnych systemów.

Opracowanie

arch. Karolina Paluszyńska-Czekaj

inż. Andrzej Łasiński

CZEŚĆ RYSUNKOWA

PZT. Plan zagospodarowania terenu	skala 1:500
A1. Rzut piwnicy	skala 1:100
A2. Rzut parteru	skala 1:100
A3. Rzut strychu	skala 1:100
A4. Rzut dachu	skala 1:100
A5. Elewacje	skala 1:100
A6. Przekrój A-A	skala 1:100
A7. Przekrój B-B	skala 1:100
A8. Schody i pochylnia na gruncie	skala 1:20,1:50
A9. Schody na gruncie	skala 1:20,1:50