

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Przebudowa budynku Domu Wczasów Dziecięcych Nr 2 w Sidzinie wraz z budową schodów zewnętrznych.

OBIEKT: Dom Wczasów Dziecięcych Nr 2
Sidzina 602, 34-236 Sidzina

INWESTOR: Powiat Suski
ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka

NUMER DZIAŁKI: 466/17, Obręb 0002.Sidzina

KATEGORIA BUDYNKU: IX

JEDNOSTKA
PROJEKTOWANIA: SOLARSYSTEM s.c., 32-400 Myślenice, ul. Słowackiego 42
tel./fax.: (0-12) 272 15 82; e-mail: biuro@solar-system.pl

DATA: 20 Grudzień 2021 r.

Projektował	mgr inż. arch. Beata Zięba-Śliz Uprawnienia budowlane nr MPOIA/046/2006 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
Sprawdził	mgr inż. arch. Małgorzata Bzdek-Bogdan Uprawnienia budowlane nr MPOIA/081/2007 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	

Spis zawartości opracowania str. 2

A. OPIS TECHNICZNY	6
1. BRANŻA BUDOWLANA.....	7
1.1 Dane ogólne.....	7
1.1.1 Podstawa opracowania	7
1.1.2 Przedmiot opracowania	7
1.1.3 Lokalizacja	10
1.1.4 Inwestor.....	11
1.1.5 Forma opracowania.....	11
1.2 Ogólna charakterystyka budynku	11
1.2.1 Przeznaczenie i program użytkowy budynku	11
1.2.2 Usytuowanie	11
1.2.3 Konstrukcja obiektu	11
1.3 Projektowane zagospodarowanie terenu.....	14
1.3.1 Przedmiot inwestycji	14
1.3.2 Dane ogólne.....	14
1.3.3 Istniejący stan zagospodarowania	14
1.3.4 Projektowane zagospodarowanie	15
1.3.5 Informacja o ochronie konserwatora.....	16
1.3.6 Informacja o terenach górniczych.....	16
1.3.7 Obszar oddziaływania	16
1.3.8 Przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu ..	16
1.4 Analiza zgodności planowanej inwestycji z zapisami obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego	16
1.5 Charakterystyka ekologiczna.....	17
1.6 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	17
1.7 Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.....	18
1.8 Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	19
1.8.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji	19
1.8.2 Charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych	19
1.8.3 Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania	20
1.8.4 Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.....	20
1.8.5 Informacje o podziale na strefy pożarowe.....	20

1.8.6	Maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia	21
1.8.7	Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.....	21
1.8.8	Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem	22
1.8.9	Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie	22
1.8.10	Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania.....	29
1.8.11	Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych	29
1.8.12	Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne	30
1.8.13	Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym.	32
1.9	Modernizacja energetyczna budynku - opis przyjętych rozwiązań projektowych.....	33
1.9.1	Docieplenie ścian w gruncie z wykonaniem pionowej izolacji przeciwwilgociowej.....	33
1.9.2	Docieplenie ścian zewnętrznych murowanych na poziomie parteru.....	35
1.9.2.1	Przygotowanie podłoża.....	36
1.9.2.2	Mocowanie płyt izolacji termicznej.....	37
1.9.2.3	Wykonanie warstwy zbrojącej.....	38
1.9.2.4	Wykonanie podkładu tynkarskiego.....	38
1.9.2.5	Wykonanie warstwy wykończeniowej.....	39
1.9.2.6	Kolorystyka elewacji.....	39
1.9.3	Docieplenie ścian zewnętrznych murowanych I piętra i poddasza użytkowego	39
1.9.3.1	Przygotowanie podłoża.....	39
1.9.3.2	Mocowanie płyt izolacji termicznej.....	40
1.9.4	Docieplenie ścian zewnętrznych murowanych przybudówek.....	40
1.9.5	Docieplenie ścian zewnętrznych drewnianych na poziomie parteru	41
1.9.6	Docieplenie ścian zewnętrznych drewnianych na poziomie I piętra	42
1.9.7	Przebudowa ścianek działowych oddzielających poddasze użytkowe od nieużytkowanego strychu	43
1.9.8	Docieplenie stropów nad ostatnią kondygnacją.....	43
1.9.9	Docieplenie skosów dachowych	44
1.9.10	Wymiana zewnętrznej stolarki okiennej i ślusarki drzwiowej.....	45
1.10	Roboty budowlane towarzyszące - opis przyjętych rozwiązań projektowych	46
1.10.1	Remont okładziny kamiennej cokołu i ścian przybudówek.....	46
1.10.2	Wymiana pokrycia dachu wraz z przebudową dachu.....	46
1.10.3	Budowa schodów zewnętrznych.....	47
1.10.4	Remont schodów zewnętrznych	47
1.10.5	Wykonanie schodów terenowych.....	47

1.11 Dostosowanie obiektu do obowiązujących przepisów p.poż. - opis przyjętych rozwiązań projektowych	48
1.11.1 Wymiana ścian działowych na poddaszu użytkowym	48
1.11.2 Wydzielenie klatki schodowej.....	49
1.11.3 Wymiana okładzin stropów drewnianych.....	50
1.11.4 Wymiana okładziny ścian wewnętrznych korytarzy	51
1.11.5 Wymiana wewnętrznych okładzin ścian zewnętrznych	51
1.11.6 Wymiana okładzin ścian wewnętrznych	52
1.11.7 Wymiana okładzin podłogowych na drogach ewakuacyjnych.....	52
1.11.8 Zabezpieczenie biegów klatek schodowych.....	52
1.11.9 Wymiana drzwi wewnętrznych.....	52
2. WYTYCZNE BRANŻOWE	53
2.1 Branża konstrukcyjna	53
2.2 Branża sanitarna	53
2.2.1 Wymiana istniejącej kotłowni	53
2.2.2 Budowa instalacji solarnej.....	54
2.2.3 Wymiana instalacji c.o.	54
2.2.4 Instalacja c.w.u., wody zimnej i cyrkulacji	55
2.2.5 Wewnętrzna instalacja hydrantowa p.poż.	55
2.2.6 Wentylator nadmuchowy	55
2.3 Branża elektryczna	56
2.3.1 Wymiana instalacji elektrycznej	56
2.3.2 Wymiana oświetlenia.....	56
2.3.3 Wymiana instalacji odgromowej.....	57
2.3.4 System sygnalizacji pożaru	57
2.3.5 Oddymianie klatki schodowej.....	57
3. USTALENIA KOŃCOWE	57
3.1 Wpływ inwestycji na środowisko	57
3.2 Wpływ planowanej termomodernizacji na stan techniczny budynku	57
3.3 Uwagi końcowe	58
B. INFORMACJA BIOZ	59
C. ZAŁĄCZNIKI.....	64
D. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	74
B-01 Projekt zagospodarowania terenu	75
B-02 Rzut piwnic - inwentaryzacja	76
B-03 Rzut parteru - inwentaryzacja	77
B-04 Rzut I piętra - inwentaryzacja	78

B-05	Rzut poddasza - inwentaryzacja	79
B-06	Rzut dachu - inwentaryzacja	80
B-07	Rzut elewacji południowej i wschodniej - inwentaryzacja	81
B-08	Rzut elewacji północnej i zachodniej - inwentaryzacja	82
B-09	Rzut piwnic - projektowane docieplenie ścian zewnętrznych przy gruncie z wykonaniem izolacji pionowej przeciwwilgociowej	90
B-10	Rzut piwnic - projektowane docieplenie ścian zewnętrznych ponad gruntem, stolarka okienna i drzwiowa zaprojektowana do wymiany	91
B-11	Rzut parteru - projektowane docieplenie ścian zewnętrznych, stolarka okienna i drzwiowa zaprojektowana do wymiany, wydzielenie klatki schodowej	92
B-12	Rzut I piętra - projektowane docieplenie ścian zewnętrznych, stolarka okienna i drzwiowa zaprojektowana do wymiany, wydzielenie klatki schodowej	93
B-13	Rzut poddasza - projektowane docieplenie ścian zewnętrznych, stolarka okienna i drzwiowa zaprojektowana do wymiany, ściany działowe	94
B-14	Rzut poddasza - projektowane docieplenie skosów dachowych i stropów nad ostatnią kondygnacją	95
B-15	Rzut dachu - stan projektowany	96
B-16	Rzut elewacji południowej i wschodniej - stan projektowany	97
B-17	Rzut elewacji północnej i zachodniej - stan projektowany	98
B-18	Zestawienie stolarki okiennej zaprojektowanej do wymiany	99
B-19	Zestawienie stolarki drzwiowej zewnętrznej zaprojektowanej do wymiany	100
B-20	Zestawienie stolarki drzwiowej wewnętrznej zaprojektowanej do wymiany	101
B-21	Rzut piwnic - obudowa stropów drewnianych nad piwnicą	102
B-22	Rzut parteru - obudowa stropów drewnianych nad parterem i ścian parteru o konstrukcji drewnianej	103
B-23	Rzut I piętra - obudowa stropów drewnianych, wymiana okładzin podłogowych, obudowa ścian o konstrukcji drewnianej	104

A. OPIS TECHNICZNY

1. BRANŻA BUDOWLANA

1.1 Dane ogólne

1.1.1 Podstawa opracowania

- Podstawę formalną dokumentacji stanowi umowa zawarta pomiędzy Powiatem Suskim, a firmą SOLARSYSTEM s.c. z Myślenic.
- Wizja w terenie.
- Dokumentacja fotograficzna.
- Ekspertyza techniczna:
 - w trybie § 2 ust. 3a Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065),
 - w trybie §8 ust. 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, (Dz. U. 124, poz. 1030),
 - w trybie §13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, (Dz. U. 124, poz. 1030).
- Analiza nośności konstrukcji dachu pod kątem możliwości montażu paneli fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych.
- Postanowienie Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej z dnia 17 grudnia 2021 r. na spełnienie wymagań ochrony przeciwpożarowej w sposób inny niż wprost wynika to z przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych.
- Uzgodnienia kolorystyczne i materiałowe z Inwestorem.
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333).
- Aktualnie normy i obowiązujące przepisy.

1.1.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany przebudowy budynku i budowy nowych żelbetowych schodów zewnętrznych w ramach zadania „Modernizacja energetyczna budynku Domu Wczasów Dziecięcych Nr 2 w Sidzinie z dostosowaniem go do obecnie obowiązujących przepisów przeciwpożarowych wraz z niezbędnymi robotami towarzyszącymi.

W ramach prac związanych z modernizacją energetyczną budynku projektuje się następujący zakres robót:

- Docieplenie ścian fundamentowych poniżej gruntu do poziomu ław fundamentowych w części głównej budynku warstwą styropianu ekstrudowanego XPS o grubości 15 cm i współczynnika przewodności $\lambda \leq 0,035$ [W/m*K] wraz z wykonaniem izolacji pionowej przeciwwilgociowej na całej wysokości ścian przy gruncie.
- Docieplenie ścian fundamentowych poniżej gruntu do poziomu ław fundamentowych dwóch parterowych przybudówek zlokalizowanych przy elewacji południowej i północnej warstwą styropianu ekstrudowanego XPS o grubości 5 cm i współczynnika przewodności $\lambda \leq 0,032$

[W/m*K] wraz z wykonaniem izolacji pionowej przeciwwilgociowej na całej wysokości ścian przy gruncie.

- Docieplenie ścian zewnętrznych ponad gruntem dobudowanych murowanych części budynku od strony wschodniej i zachodniej do wysokości min. 30 cm ponad poziom terenu metodą „lekko-mokrą” warstwą styropianu ekstrudowanego XPS o grubości 15 cm i współczynniku przewodności $\lambda \leq 0,035$ [W/m*K] wraz z wykonaniem izolacji pionowej przeciwwilgociowej oraz gotowej cienkowarstwowej silikonowej wyprawy tynkarskiej.
- Docieplenie ścian zewnętrznych parteru dobudowanych murowanych części budynku od strony wschodniej i zachodniej od wysokości 30 cm powyżej poziomu terenu metodą „lekko-mokrą” warstwą styropianu samogasnącego EPS o grubości 15 cm i współczynniku przewodności $\lambda \leq 0,038$ [W/m*K] wraz z wykonaniem gotowej cienkowarstwowej silikonowej wyprawy tynkarskiej.
- Docieplenie ścian zewnętrznych parteru dobudowanych murowanych części budynku przy schodach zewnętrznych metodą „lekko-mokrą” warstwą płyt rezolowych samo gasnących o grubości 8 cm i współczynniku przewodności $\lambda \leq 0,020$ [W/m*K] wraz z wykonaniem gotowej cienkowarstwowej silikonowej wyprawy tynkarskiej.
- Docieplenie ścian zewnętrznych dwóch parterowych przybudówek zlokalizowanych przy elewacji północnej i południowej wykonanych w konstrukcji murowanej od wewnątrz metodą „lekko-suchą” trzema warstwami płyt z wełny mineralnej o łącznej grubości 13 cm (5+3+5 cm) i współczynniku przewodności $\lambda \leq 0,030$ [W/m*K] wraz z wykonaniem wykończenia wewnętrznego w formie zabudowy z płyt G-K.
- Docieplenie ścian zewnętrznych parteru wykonanych w konstrukcji drewnianej metodą „lekko-suchą” płytami wełny mineralnej o grubości 6 cm i współczynniku przewodności $\lambda \leq 0,033$ [W/m*K], pokrytych jednostronnie welonem z włókna szklanego układanych pomiędzy drewnianym rusztem montażowym wraz z wykonaniem od zewnątrz wykończenia w formie okładziny z desek elewacyjnych.
- Docieplenie ścian zewnętrznych murowanych I piętra i części użytkowej poddasza w dobudowanej części budynku od strony zachodniej metodą „lekko-suchą” płytami wełny mineralnej gr. 10 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0.038$ [W/m*K] plus dodatkowe 5 cm płyt z wełny mineralnej o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0.033$ [W/m*K] pokrytych jednostronnie welonem z włókna szklanego wraz z wykonaniem okładziny z desek elewacyjnych.
- Docieplenie ścian zewnętrznych I piętra wykonanych w konstrukcji drewnianej szkieletowej metodą „lekko-suchą” płytami wełny mineralnej gr. 15 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0.038$ [W/m*K] układanych pomiędzy drewnianą konstrukcją ściany plus dodatkowe 6 cm płyt z wełny mineralnej o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0.033$ [W/m*K] pokrytej jednostronnie welonem z włókna szklanego układanych pomiędzy drewnianym rusztem montażowym wraz z wykonaniem okładziny zewnętrznej z desek elewacyjnych oraz wewnętrznej zabudowy z dwóch warstw płyt GKF.
- Wykonanie nowych ścianek działowych w lekkiej zabudowie oddzielających ogrzewaną przestrzeń poddasza użytkowego od nieogrzewanego strychu z wypełnieniem z dwóch warstw wełny mineralnej o łącznej grubości 15 cm (10+5 cm) i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0.030$ [W/m*K].
- Docieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją dwoma warstwami wełny mineralnej o łącznej grubości 25 cm (15+10 cm) i współczynnika przewodności $\lambda \leq 0,032$ [W/m*K] wraz

z wykonaniem od wewnątrz nowej zabudowy stropu z dwóch warstw płyt ognioochronnych GKF.

- Docieplenie skosów dachowych trzema warstwami wełny mineralnej o łącznej grubości 23 cm (8+5+10 cm) i współczynnika przewodności $\lambda \leq 0,032$ [W/m*K] wraz z wykonaniem od wewnątrz nowej zabudowy z dwóch warstw płyt ognioochronnych GKF.
- Wymiana okien zewnętrznych na nowe wykonane z profili PVC, w przypadku okien dla których wymagana jest klasa odporności ogniowej oraz okno pełniące funkcję oddymiania klatki schodowej należy wykonać z profili aluminiowych. Średni ważony współczynnik przenikania ciepła dla wszystkich okien poddanych wymianie $U \leq 0,90$ [W/m²*K].
- Wymiana drzwi zewnętrznych na nowe wykonane z profili aluminiowych z wyłączeniem drzwi zewnętrznych prowadzących z klatki schodowej oznaczonej w części rysunkowej opracowania numerem 1.10, które należy wymienić na drzwi zewnętrzne stalowe. Średni ważony współczynnik przenikania ciepła dla wszystkich drzwi zewnętrznych poddanych wymianie $U \leq 1,30$ [W/m²*K].

Celem zapewnienia akceptowalnego poziomu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz zapewnienie nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej w sposób inny niż określono wprost w przepisach techniczno-budowlanych w oparciu o ekspertyzę techniczną projektuje się następujący zakres robót:

- Wydzielenie klatki schodowej w środkowej części budynku wraz z wyposażeniem jej w urządzenia do usuwania dymu składające się z okna oddymiającego wyposażonego w siłowniki oraz napowietrzanie realizowane poprzez wentylator napowietrzający.
- Budowa nowych zewnętrznych schodów stanowiących wyjście z wydzielanej klatki schodowej w środkowej części budynku.
- Rozbiórka istniejących stalowych schodów zewnętrznych zlokalizowanych na elewacji północnej prowadzących z pomieszczenia 1.1 oraz zewnętrznej drabiny prowadzącej z pomieszczenia 1.13.
- Rozkucie zewnętrznych otworów drzwiowych umożliwiających montaż drzwi oznaczonych w części rysunkowej opracowania jako DZ2_{AW} o wymiarach mierzonych w świetle przejścia 120x200 cm.
- Rozkucie zewnętrznych otworów drzwiowych umożliwiających montaż drzwi oznaczonych w części rysunkowej opracowania jako DZ3_{AW} i DZ4_{AW} o wymiarach mierzonych w świetle przejścia 90x200 cm.
- Wstawienie nowych drzwi zewnętrznych oznaczonych w części rysunkowej opracowania jako DZ2'_{AW} o wymiarach mierzonych w świetle przejścia 120x200 cm prowadzących na zewnątrz budynku z wydzielonej klatki schodowej usytuowanej w środkowej części budynku wraz z budową nowych schodów zewnętrznych żelbetowych.
- Poszerzenie spocznika wydzielonej klatki schodowej.
- Wydzielenie poziomu piwnicy od poziomu parteru poprzez montaż drzwi wewnętrznych stalowych, dymoszczelnych o klasie odporności ogniowej EI30.
- Wydzielenie pomieszczenia projektowanej kotłowni olejowej poprzez montaż nowych drzwi stalowych, dymoszczelnych o klasie odporności ogniowej EI30, zamurowanie otworów prowadzących do klatki schodowej oraz wymianę istniejących okien na okna o klasie odporności ogniowej EI30.

- Wydzielenie pomieszczenia projektowanego magazynu oleju opałowego poprzez montaż drzwi wewnętrznych stalowych dymoszczelnych o klasie odporności ogniowej EI60 oraz wymianę istniejących okien na okna o klasie odporności ogniowej EI60.
- Montaż okien o klasie odporności ogniowej EI60 w miejscach wskazanych w części rysunkowej opracowania.
- Demontaż istniejących okładzin ścian, stropów i słupów wykonanych z materiałów łatwopalnych tj. z drewna i paneli PCV, montaż nowych okładzin wykonanych z płyt ogniochronnych.
- Wymiana na drogach ewakuacji istniejących łatwopalnych wykładzin podłogowych na nowe trudno zapalne.
- Poszerzenie w miejscach wskazanych w części rysunkowej opracowania istniejących zawężeń na korytarzach do wymiaru mierzonego w świetle przejścia 140x200 cm.
- Przebudowa ścian działowych w części poddasza użytkowego na nowe zapewniające klasę odporności ogniowej EI60 oddzielających pomieszczenia od korytarza wraz z wymianą drzwi wewnętrznych na nowe dymoszczelne o klasie odporności ogniowej EI30.
- Wydzielenie części poddasza użytkowego od nieużytkowego ścianką o odporności ogniowej REI60 oraz montaż drzwi stalowych dymoszczelnych o klasie odporności ogniowej EI60.

Projektuje się również wykonanie następujących prac towarzyszących:

- Przebudowa dachu - likwidacja istniejących lukarn, montaż okien połaciowych.
- Wymiana istniejącego pokrycia dachów wykonanego z blachy trapezowej na nowe wykonane z blachy stalowej na rąbek stojący wraz z impregnacją istniejącej drewnianej konstrukcji dachu preparatem grzybo i ognioochronnym.
- Wzmocnienie konstrukcji drewnianej dachu.
- Rozkucie wewnętrznych otworów drzwiowych na poziomie piwnicy umożliwiających montaż drzwi o wymiarach wskazanych w części rysunkowej opracowania.
- Remont istniejących betonowych schodów zewnętrznych.
- Wymiana istniejących balustrad przy schodach zewnętrznych.
- Wykonanie nowej opaski wokół budynku z odtworzeniem nawierzchni rozebranej bądź uszkodzonej w trakcie prowadzonych robót wraz z terenami zielonymi.
- Wymiana istniejącego systemu odprowadzania wody deszczowej – rynny i rury spustowe.
- Wymiana istniejących obróbek blacharskich.
- Remont kominów ponad dachem.
- Renowacja kamiennej okładziny cokołu oraz dobudówek.
- Przełożenie istniejących elementów mocowanych do elewacji z zastosowaniem odpowiednio dłuższych uchwytów.
- Rozbiórka istniejącego nieczynnego zbiornika na nieczystości ciekłe „szambo”.
- Malowanie ścian i sufitów oraz naprawa okładzin podłogowych po zakończonych robotach budowlanych.

1.1.3 Lokalizacja

Dom Wczasów Dziecięcych Nr 2, Sidzina 602, 34-236 Sidzina.

1.1.4 Inwestor

Powiat Suski, ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka.

1.1.5 Forma opracowania

Projekt architektoniczno-budowlany.

1.2 Ogólna charakterystyka budynku

Budynek obecnego Domu Wczasów Dziecięcych Nr 2 w Sidzinie wybudowali w latach 1941/42 Niemcy z przeznaczeniem na strażnicę graniczną. Pierwotnie był to budynek o jednej kondygnacji nadziemnej z podpiwniczeniem i poddaszem. Budynek powstał na planie prostokąta z dwoma przybudówkami (strzelnicami), kryty dachem spadzistym. W późniejszych latach budynek rozbudowano od strony wschodniej i zachodniej oraz nadbudowano o jedną kondygnację, całość przykryto dachem dwuspadowym z lukarnami. Poddasze budynku częściowo użytkowane.

1.2.1 Przeznaczenie i program użytkowy budynku

Obiekt pełni funkcję budynku zamieszkania zbiorowego. Piwnice budynku stanowią część gospodarczą i techniczną budynku, w którym znajdować się będą: projektowana kotłownia i magazyn na olej opałowy, rozdzielnia elektryczna oraz pomieszczenia zaplecza kuchennego takie jak pomieszczenia gospodarcze służące do przechowywania żywności i sprzętu. Na parterze znajduje się część biurowa z dwoma pomieszczeniami biurowymi, dwie szatnie w tym jedna ze suszarnią, zaplecze kuchenne wraz z jadalnią, jedna sala lekcyjna, izolatka, pięć pokoi gościnnych, węzeł sanitarny oraz komunikacja. Na I piętrze znajduje się pokój nauczycielski, sala lekcyjna, izolatka, świetlica z zapleczem, osiem pokoi gościnnych, wspólny węzeł sanitarny i komunikacja. Poddasze budynku podzielone jest na część nieużytkową oraz użytkową, w której znajdować się będzie pięć pokoi gościnnych, łazienka oraz komunikacja.

1.2.2 Usytuowanie

Budynek usytuowany jest na terenie działki nr 466/17 w obrębie ewidencyjnym Sidzina [121504_2.0002], w jednostce ewidencyjnej Bystra-Sidzina [121504_2.0002]. Teren działki jest w pełni zagospodarowany obiektami kubaturowymi, sportowymi, infrastrukturą techniczną w tym wewnętrznym układem komunikacyjnym oraz zielenią urządzoną. Wśród zabudowy kubaturowej znajdują się: przedmiotowy budynek zamieszkania zbiorowego, budynek mieszkalny jednorodzinny, garaż dwustanowiskowy oraz budynki gospodarcze.

Teren inwestycji zlokalizowany jest w obszarze podlegającym Miejscowemu Planowi Zagospodarowania Przestrzennego – uchwała nr XXIII/149/12 Rady Gminy Bystra-Sidzina z dnia 12 października 2012 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Sidzina, z późniejszymi zmianami. Teren inwestycji zlokalizowany jest w obszarach oznaczonym symbolem 5UT - teren zabudowy usług turystyki.

1.2.3 Konstrukcja obiektu

Obiekt o konstrukcji mieszanej murowanej i drewnianej. Pierwotna część budynku powstała o murowanej konstrukcji piwnic i drewnianej konstrukcji kondygnacji nadziemnej z dwoma murowanymi strzelnicami. W późniejszych latach budynek został nadbudowany o I piętro wykonane w konstrukcji szkieletowej drewnianej oraz rozbudowany od strony wschodniej i zachodniej częściowo w konstrukcji murowanej a częściowo drewnianej. Całość przykryta jest dachem o konstrukcji drewnianej. W budynku występują stropy o konstrukcji murowanej – kolebkowe, płytowe żelbetowe oraz belkowe drewniane. Ściany wewnętrzne budynku murowane z cegły pełnej oraz o konstrukcji drewnianej.

Ściany zewnętrzne:

Ściany zewnętrzne kondygnacji podziemnej:

Ściany zewnętrzne kondygnacji podziemnej murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. W odsłoniętych częściach ściany ponad gruntem wykończone okładziną kamienną oraz częściowo wyprawami tynkarskimi. Od wewnątrz ściany wykończono tynkiem cementowo-wapiennym.

Ściany zewnętrzne parteru:

Ściany w części murowanej budynku wykonane z pustaków ceramicznych pokrytych obustronnie tynkiem cementowo-wapiennym.

Ściany w części drewnianej wykonane z bali gr. 13 cm i wysokości 26 cm z wewnętrzną warstwą paroizolacyjną z papy i następnie z warstwą termoizolacyjną z trzciny gr. 15 cm oraz z warstwami wykończeniowymi w zależności od pomieszczeń wykonanymi z płyt pilśniowych, z desek drewnianych lakierowanych lub z płyt gipsowo-kartonowych.

Ściany zewnętrzne I pietra i poddasza:

Ściany w części murowanej budynku wykonane z pustaków ceramicznych pokrytych od strony wewnętrznej tynkiem cementowo-wapiennym, a od strony zewnętrznej wykończone okładziną z desek drewnianych na ruszcie montażowym.

Ściany w części drewnianej budynku warstwowe o konstrukcji drewnianej słupowo-ryglowej z wypełnieniem z wełny mineralnej. Od strony zewnętrznej ściany wykończone okładziną z desek drewnianych mocowanych na styk do konstrukcji ścian. Strona wewnętrzna ścian wykończona w zależności od pomieszczenia płytami pilśniowymi, okładziną drewnianą z desek lub płytami gipsowo-kartonowymi.

Ściany wewnętrzne:

W budynku znajdują się ściany wykonane w różnicowanych technologiach w zależności miejsca i okresu ich powstania:

- ściany wewnętrzne o konstrukcji murowanej z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej, obustronnie pokryte tynkiem cementowo wapiennym,
- ściany o konstrukcji drewnianej poszyte obustronnie płytami gipsowo-kartonowymi lub płytami pilśniowymi.

Schody wewnętrzne i zewnętrzne:

Schody wewnętrzne o konstrukcji płytowej żelbetowej. Schody wykończone terakotą.

Schody zewnętrzne o konstrukcji płytowej żelbetowej oraz stalowe.

Zewnętrzna stolarka okienna i drzwiowa:

Budynek charakteryzuje się znacznym udziałem wymienionej stolarki okiennej. Pierwotne okna drewniane w budynku były sukcesywnie wymieniane na okna wykonane z profili PVC ze szkleniem zespolonym jednokomorowym. Okna, które nie zostały dotychczas poddane wymianie to okna drewniane z podwójnym szkleniem.

Drzwi zewnętrzne różnicowane, wykonane z profili PVC ze szkleniem zespolonym jednokomorowym oraz drewniane pełne i z przeszklaniem.

Instalacje:

Budynek został wyposażony w następujące wewnętrzne instalacje:

- elektryczną,
- odgromową,
- wodociągową na cele socjalno-bytowe i przeciwpożarowe,
- kanalizację sanitarną,
- centralnego ogrzewania,
- wentylacja grawitacyjna.

Wykończenie wewnętrzne budynku:

- Sufity:

w zależności od pomieszczenia sufity wykończono:

- płytami gipsowo-kartonowymi,
- płytami pilśniowymi,
- tynkiem cementowo-wapiennym,
- boazerią drewnianą.

- Ściany:

w zależności od pomieszczenia ściany wykończono:

- płytami gipsowo-kartonowymi,
- płytami pilśniowymi,
- tynkiem cementowo-wapiennym,
- terakotą,
- boazerią drewnianą.

- Podłogi:

w budynku zastosowano kilka rodzajów wykończenia posadzek:

- wykładzina PCV,
- terakota,
- wykładzina dywanowa,
- panele drewniane, parkiet,
- wylewka betonowa.

Wykończenie zewnętrzne budynku i izolacja termiczna ścian:

Wykończenie zewnętrzne budynku zróżnicowane wykonane z bali drewnianych, okładziny kamiennej, z okładziny z desek drewnianych oraz wyprawy z tynku cementowo-wapiennego.

Ściany zewnętrzne piwnic oraz ściany murowane kondygnacji nadziemnych bez izolacji cieplnej.

Ściany parteru wykonane w konstrukcji drewnianej ocieplone od wewnątrz warstwą trzciny gr. 15 cm.

Ściany kondygnacji nadziemnych wykonane w konstrukcji drewnianej szkieletowej ocieplone warstwą wełny mineralnej gr. 15 cm układanej pomiędzy belkami konstrukcyjnymi ścian.

1.3 Projektowane zagospodarowanie terenu

1.3.1 Przedmiot inwestycji

Przebudowa budynku Domu Wczasów Dziecięcych Nr 2 w Sidzinie wraz z budową schodów zewnętrznych w ramach modernizacji energetycznej budynku oraz zastosowanie rozwiązań technicznych zapewniających akceptowalny poziom bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz zapewnienie nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej w sposób inny niż określono wprost w przepisach techniczno-budowlanych.

1.3.2 Dane ogólne

- Inwestor: Powiat Suski
ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka
- Obiekt: Dom Wczasów Dziecięcych Nr 2
- Lokalizacja: Sidzina 602, 34-236 Sidzina
- Nr działki: 466/17

1.3.3 Istniejący stan zagospodarowania

Przedmiotowy Budynek usytuowany jest na terenie działki nr 466/17 w obrębie ewidencyjnym Sidzina [121504_2.0002], w jednostce ewidencyjnej Bystra-Sidzina [121504_2.0002]. Teren działki jest w pełni zagospodarowany obiektami kubaturowymi, sportowymi, infrastrukturą techniczną w tym wewnętrznym układem komunikacyjnym oraz zielenią urządzoną. Wśród zabudowy kubaturowej znajdują się: przedmiotowy budynek zamieszkania zbiorowego, budynek mieszkalny jednorodzinny, garaż dwustanowiskowy oraz budynki gospodarcze.

Teren inwestycji zlokalizowany jest w obszarze podlegającym Miejscowemu Planowi Zagospodarowania Przestrzennego – uchwała nr XXIII/149/12 Rady Gminy Bystra-Sidzina z dnia 12 października 2012 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Sidzina, z późniejszymi zmianami. Teren inwestycji zlokalizowany w obszarach oznaczonym symbolem 5UT - teren zabudowy usług turystyki.

Dostęp do działki na której posadowiony jest przedmiotowy obiekt odbywa się bezpośrednio z drogi publicznej – działka 466/7.

Obiekt zaopatrywany jest w energię elektryczną z istniejącej sieci energetycznej.

Obiekt zaopatrywany jest w wodę ze Spółki Wodno-Wodociągowej BIEŃKÓWKA w Sidzinie.

Woda deszczowa odprowadzana jest z dachu na przyległe tereny zielone.

Ścieki bytowe odprowadzane są do istniejącej kanalizacji sanitarnej.

- powierzchnia zabudowy - 557,35 m²,
- powierzchnia wewnętrzna - 1 415,00 m²,
- kubatura brutto budynku - 5 959 m³,
- wysokość budynku - 13,53 m,
- ilość kondygnacji - 3 nadziemne i 1 podziemna,

Zestawienie powierzchni:

- powierzchnia działki 466/17 – 7 823 m²,
- powierzchnia zabudowy na działce 466/17 – 980,7 m²,
 - w tym powierzchnia zabudowy budynku objętego projektem wynosi 557,35 m²,
- powierzchnia terenów utwardzonych pod komunikację na działce 466/17 – 787,10 m²,

- powierzchnia terenów sportowych na działce 466/17 – 2 378 m²,
 - w tym tereny utwardzone – 258 m²,
- powierzchnia terenów biologicznie czynnych na działce 466/17 – 5 797,2 m² – 74,1%.

1.3.4 Projektowane zagospodarowanie

Zamierzenie budowlane ujęte zakresem niniejszego projektu obejmuje roboty związane z przebudową budynku Domu Wczasów Dziecięcych Nr 2 w Sidzinie i budową nowych schodów zewnętrznych w ramach zadania modernizacji energetycznej budynku wraz z dostosowaniem go do obecnie obowiązujących przepisów przeciwpożarowych w zakresie:

- budowa nowych zewnętrznych schodów żelbetowych przy elewacji północnej budynku zapewniających wyjście bezpośrednio z klatki schodowej zlokalizowanej w centralnej części budynku,
- przebudowa dachu - likwidacja istniejących lukarn, montaż okien połaciowych,
- docieplenie ścian zewnętrznych przy gruncie z wykonaniem izolacji pionowej przeciwwilgociowej,
- docieplenie ścian zewnętrznych ponad gruntem,
- docieplenie stropów nad ostatnią kondygnacją wraz ze skosami dachowymi,
- wymiana zewnętrznej stolarki okiennej i drzwiowej,
- wymiana części wewnętrznej stolarki drzwiowej,
- wzmocnienie więźby dachowej z wymianą pokrycia dachu,
- rozbiórka stalowych schodów zewnętrznych zlokalizowanych przy elewacji północnej,
- rozbiórka istniejącego betonowego zbiornika na ścieki bytowe,
- wykonanie nowej opaski wokół budynku,
- wymiana wewnętrznej instalacji c.o. i c.w.u.,
- wymiana kotłowni węglowej na kotłownię olejową z budową instalacji solarnej,
- wymiana instalacji elektrycznej wewnętrznej,
- wykonanie robót wewnętrznych na potrzeby dostosowania budynku do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych zgodnie z opracowaną ekspertyzą techniczną.

W ramach planowanej inwestycji nie ulega zmianie wysokość budynku, kąt pochylenia dachu, powierzchnia zabudowy ani też kubatura budynku.

Odprowadzenie wód opadowych z dachów budynku nie ulegnie zmianie i odbywać się będzie na przyległe tereny zielone.

Odprowadzenie ścieków bytowych nie ulegnie zmianie i odbywać się będzie do istniejącej kanalizacji.

Sposób dostępu do działki z drogi publicznej nie ulegnie zmianie.

Parametry techniczne istniejących sieci i urządzeń uzbrojenia terenu nie ulegają zmianie, nie projektuje się żadnych nowych sieci zewnętrznych.

Projektowane schody zewnętrzne żelbetowe przekroczą wyznaczoną w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego nieprzekraczalną linię zabudowy. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dopuszcza przekroczenie tej linii dla schodów nie więcej niż 1,5 m. Warunek ten jest zachowany. Maksymalne przekroczenie nieprzekraczalnej linii zabudowy wyniesie 1,4 m.

Zestawienie powierzchni:

- powierzchnia działki 466/17 – 7 823 m² – bez zmian;
- powierzchnia zabudowy na działce 466/17 – 980,7 m² – bez zmian;

- w tym powierzchnia zabudowy budynku objętego projektem wynosi 557,35 m² – *bez zmian*;
- powierzchnia terenów utwardzonych pod komunikację na działce 466/17 – 796,0 m² – *zwiększenie powierzchni utwardzonej w stosunku do stanu obecnego o 8,9 m²*;
- powierzchnia terenów sportowych na działce 466/17 – 2 378 m² – *bez zmian*;
 - w tym tereny utwardzone – 258 m² – *bez zmian*;
- powierzchnia terenów biologicznie czynnych na działce 466/17 – 5 788,3 m² – 74,0%.

1.3.5 Informacja o ochronie konserwatora

Przedmiotowy obiekt nie jest objęty żadną formą ochrony konserwatorskiej.

1.3.6 Informacja o terenach górniczych

Przedmiotowy obiekt nie znajduje się na terenie szkód górniczych.

1.3.7 Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w granicy działki nr 466/17 i jest zgodny z warunkami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. nr 75, poz. 690 z późn. zmianami) - §12, 13, 23-25, 60, 271-273.

1.3.8 Przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu

Zgodnie z zakresem opracowania rozwiązania funkcjonalne i przestrzenne obiektu pozostają bez zmian. Ze względu na projektowane prace związane z modernizacją energetyczną budynku w znacznym stopniu nastąpi ograniczenie emisji ciepła poprzez przegrody zewnętrzne budynku oraz podniesienie sprawności wytwarzania energii cieplnej, a tym samym zmniejszenie dotychczasowej emisji szkodliwych substancji do otoczenia.

Etap realizacyjny projektu będzie dotyczył wykonania prac związanych z modernizacją energetyczną budynku wraz z niezbędnymi robotami towarzyszącymi. Zasięg oddziaływania tego etapu projektu na środowisko nie wykróczy poza granice działki na której posadowiony jest przedmiotowy budynek. Stąd jego oddziaływanie ograniczy się do wpływu na ludzi i ich zdrowie, którzy będą przebywać w budynku w czasie wykonywania prac i może polegać na czasowym obniżeniu komfortu użytkowania wskutek występowania zwiększonego poziomu hałasu i zapylenia wywołanego pracą urządzeń mechanicznych (np. wiertarek) i prac budowlanych. To niekorzystne oddziaływanie będzie krótkotrwałe i ustąpi z chwilą zakończenia realizacji inwestycji.

Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko naturalne oraz nie spowoduje zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników obiektu ani na etapie prowadzenia robót budowlanych, ani na etapie eksploatacji budynku. Zakres prowadzonych prac nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu drzewostanu, powietrza, powierzchni ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

1.4 Analiza zgodności planowanej inwestycji z zapisami obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego

Inwestycja objęta niniejszym projektem obejmuje przebudowę budynku w zakresie przebudowy dachu wraz z budową schodów zewnętrznych w budynku Domu Wczasów Dziecięcych Nr 2 w Sidzinie.

Teren inwestycji zlokalizowany jest w obszarze podlegającym Miejscowemu Planowi Zagospodarowania Przestrzennego – uchwała nr XXIII/149/12 Rady Gminy Bystra-Sidzina z dnia 12 października 2012 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Sidzina, z późniejszymi zmianami. Teren inwestycji zlokalizowany jest na obszarach oznaczonym symbolem 5UT - teren zabudowy usług turystyki.

W ramach planowanej inwestycji nie ulega zmianie kąt pochylenia dachu, wysokość, powierzchnia zabudowy ani też kubatura budynku.

Planowane roboty budowlane objęte zakresem niniejszego opracowania są zgodne z obowiązującym planem zagospodarowania przestrzennego.

Projektowane schody zewnętrzne żelbetowe przekroczą wyznaczoną w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego nieprzekraczalną linię zabudowy. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dopuszcza przekroczenie tej linii dla schodów nie więcej niż 1,5 m. Warunek ten jest zachowany.

1.5 Charakterystyka ekologiczna

Zgodnie z zakresem opracowania rozwiązania funkcjonalne i przestrzenne obiektu pozostają bez zmian. Ze względu na projektowane prace związane z modernizacją energetyczną budynku w znacznym stopniu nastąpi ograniczenie emisji ciepła przez przegrody zewnętrzne budynku oraz podniesienie sprawności wytwarzania energii cieplnej, a tym samym zmniejszenie dotychczasowej emisji szkodliwych substancji do otoczenia.

Etap realizacyjny projektu będzie dotyczył wykonania prac związanych z modernizacją energetyczną budynku i robotami budowlanymi towarzyszącymi. Zasięg oddziaływania tego etapu projektu na środowisko nie wykróczy poza granice działki na której posadowiony jest przedmiotowy budynek. Stąd jego oddziaływanie ograniczy się do wpływu na ludzi i ich zdrowie, którzy będą przebywać w budynku w czasie wykonywania prac i może polegać na czasowym obniżeniu komfortu użytkowania wskutek występowania zwiększonego poziomu hałasu i zapylenia wywołanego pracą urządzeń mechanicznych (np. wiertarek) i prac budowlanych. To niekorzystne oddziaływanie będzie krótkotrwałe i ustąpi z chwilą zakończenia realizacji inwestycji.

Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko naturalne oraz nie spowoduje zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników obiektu ani na etapie prowadzenia robót budowlanych, ani na etapie eksploatacji budynku. Zakres prowadzonych prac nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu drzewostanu, powietrza, powierzchni ziemi, w tym gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

Budynek Domu Wczasów Dziecięcych Nr 2 w Sidzinie będący przedmiotem niniejszego opracowania znajduje się w odległości od najbliższych obszarów chronionych:

- Obszar NATURA 2000 – Pasma Policy PLB120006 – 2,9 km
- Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Dolina Skawicy – 2,9 km
- Rezerwat Bembińskie – 4,8 km
- Obszar NATURA 2000 – Czarna Orawa PLH120002 – 6,6 km
- Babiogórski Park Narodowy – 7,8 km

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

Analizie poddaje się możliwość wykorzystania instalacji fotowoltaicznej służącej do produkcji energii elektrycznej dla potrzeb własnych budynku.

Przyjęto instalację o mocy 39,96 kW, która w ciągu roku będzie produkować ok. 42,24 MWh tj. 152,1 GJ energii elektrycznej.

ANALIZA ŚRODOWISKOWA:

Zamontowanie instalacji fotowoltaicznej w znacznym stopniu ograniczy produkcję energii elektrycznej wytwarzanej obecnie w elektrociepłowni poprzez spalanie paliw kopalnych do których zalicza się węgiel kamienny. Wpłynie to na zwiększenie wykorzystania OZE a tym samym ograniczenie dotychczasowej emisji szkodliwych substancji do otoczenia.

Uzyskany efekt ekologiczny:

Obliczenie efektu ekologicznego dokonano na podstawie danych KOBiZE „Wskaźniki emisyjności CO₂, SO₂, NO_x, CO i TSP dla energii elektrycznej na podstawie informacji zawartych w Krajowej bazie o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji za 2020 rok (grudzień 2020 r.)”.

Wskaźniki emisyjności wyprodukowanej energii elektrycznej w roku 2020 dla odbiorców końcowych wynoszą odpowiednio:

Wskaźnik dla:	Wartość wskaźnika [kg/MWh]
CO ₂	719
TSP	0,029

Obliczenie redukcji emisji:

$$\text{CO}_2 = Q_{\text{el1}} * w_{\text{CO}_2} [\text{kg/MWh}] = 42,24 [\text{MWh/rok}] * 719 [\text{kg/MWh}] = \mathbf{30\,370,56 [\text{kg/rok}]}$$

$$\text{TSP} = Q_{\text{el1}} * w_{\text{TSP}} [\text{kg/MWh}] = 42,24 [\text{MWh/rok}] * 0,029 [\text{kg/MWh}] = \mathbf{1,22 [\text{kg/rok}]}$$

$$\text{Pył PM}_{10} = \text{TSP} * 73,56\% = 1,22 [\text{kg/rok}] * 73,56\% = \mathbf{0,89 [\text{kg/rok}]}$$

ANALIZA EKONOMICZNA:

- Szacowana wartość montażu kompletnej instalacji fotowoltaicznej o mocy 15,57 [kW] – 390 000,00 [zł].
- Koszt 1 kWh energii elektrycznej - 0,58 [zł].
- Roczna produkcja energii elektrycznej przez instalację fotowoltaiczną – 42,24 [MWh] = 42 240 [kWh].
- Roczna oszczędność – 16 460,00 [zł] * 0,58 [zł/kWh] = 24 499,20 [zł]
- Prosty czas zwrotu nakładów inwestycyjnych – 390 000,00 zł / 24 499,20 [zł/rok] = 15,92 [lat]

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

Analizie poddano rozwiązanie polegające na doposażeniu instalacji c.o. w elektroniczne głowice termostatyczne umożliwiające regulację temperatury w poszczególnych pomieszczeniach.

ANALIZA TECHNICZNA:

Zaproponowane dla potrzeb analizy rozwiązanie polega na zamontowaniu przy każdym grzejniku głowicy termostatycznej oraz doposażeniu okien w czujniki otwarcia – kontaktrony. Głowice termostatyczne oraz kontaktrony będą podłączone z regulatorem, który umożliwi ustawienie konkretnej temperatury w danym pomieszczeniu. Dodatkowo zastosowanie kontaktronów pozwoli na zamknięcie się głowicy a tym samym wyłączenie ogrzewania w pomieszczeniu w momencie otwarcia okna.

ANALIZA EKONOMICZNA:

- Szacowany koszt zamontowania kompletnej instalacji – 38 000,00 [zł]
- Szacowana oszczędność energii - $\sim 12\%$ tj $280 \text{ [GJ/rok]} * 0,12 = 33,60 \text{ [GJ/rok]}$
- Koszt energii – 107,8 [zł/GJ]
- Szacowane roczne oszczędności - $\sim 33,60 \text{ [GJ/rok]} * 107,8 \text{ [zł/GJ]} = 3 622,08 \text{ [zł/rok]}$
- Prosty czas zwrotu poniesionych nakładów – $38 000,00 \text{ [zł]} / 3 622,08 \text{ [zł/rok]} = 10,49 \text{ [lata]}$

1.8 Warunki ochrony przeciwpożarowej

Warunki ochrony pożarowej na podstawie Ekspertyzy technicznej wykonanej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych mgr inż. Marka Lizaka:

- w trybie § 2 ust. 3a Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065),
- w trybie §8 ust. 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, (Dz. U. 124, poz. 1030),
- w trybie §13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, (Dz. U. 124, poz. 1030),

1.8.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

- powierzchnia zabudowy - 557,35 m²
- powierzchnia wewnętrzna - 1 415,00 m²
- kubatura brutto budynku - 5 959 m³
- wysokość budynku - 13,53 m
- grupa wysokościowa budynku - średniowysoki.

1.8.2 Charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych

Zagrożenie pożarem w budynku może być powodowane przez wiele czynników. Część z nich wynikają z przechowywania, użytkowania, stosowania materiałów lub wyrobów z materiałów palnych, a także obecność i korzystania z wbudowanych instalacji i urządzeń. Występujące materiały palne w obiekcie będą ściśle związane z funkcjonalnym wyposażeniem i wystrojem jego wnętrza. Materiały palne to głównie meble i wyposażenie wnętrz typowe dla tego rodzaju obiektów.

W budynku nie będą przechowywane, przerabiane bądź magazynowane materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu § 2 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr109, poz.719 z późniejszymi zmianami).

Materiały niebezpieczne pożarowo to:

- gazy palne,
- ciecze palne o temperaturze zapłonu 328,15 K (55°C),
- materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne,
- materiały zapalające się samorzutnie na powietrzu,
- materiały wybuchowe i pirotechniczne,

- materiały ulegające samorzutnemu rozkładowi lub polimaryzacji,
- materiały mające skłonność do samozapalenia.
- materiały inne niż wymienione jeśli sposób ich składowania, przetwarzania lub innego wykorzystania może spowodować powstanie pożaru.

1.8.3 Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania budynek zakwalifikowano do ZL. W budynku nie będą występowały strefy pożarowe zakwalifikowane do PM i IN.

1.8.4 Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Budynek stanowi jedną strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I + ZL V.

Przewidywalna ilość osób na każdej kondygnacji:

Ilość osób zatrudnionych oraz liczba miejsc noclegowych w budynku jednoznacznie określa maksymalną liczbę użytkowników budynku. W budynku znajdować się będzie 75 miejsc noclegowych, w tym 65 dzieci i 10 opiekunów oraz 10 osób zatrudnionych. W budynku znajdują się pomieszczenia, w których jednoznacznie określono liczbę ich użytkowników podyktowaną ilością osób zatrudnionych czy ilością miejsc noclegowych oraz takie, w których maksymalną liczbę użytkowników określono w odniesieniu do powierzchni tych pomieszczeń przyjmując:

- jadalnia, świetlica itp. - 1 m²/osobę,

Uwzględniając powyższe założenia przyjmuje się, że w budynku może przebywać jednocześnie do 85 osób. Na podstawie powyższego programu funkcjonalno-użytkowego budynku, przyjęto przewidywalną liczbę osób na każdej kondygnacji, które wynoszą:

- piwnica - 2 osób,
- parter - 85 osób,
- poddasze - 75 osób.

Przewidywalna liczba osób w pomieszczeniach, których drzwi powinny otwierać się na zewnątrz tych pomieszczeń:

W budynku znajdują się pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób, których drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz tych pomieszczeń i są nimi:

- jadalnia pom. 0.1 i 0.2 - 80 osoby,
- świetlica pom. 1.1 – 75 osób.

Poza ww. pomieszczeniami w budynku nie będą znajdowały się pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób; pomieszczenia przeznaczone dla ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się; zagrożone wybuchem i pomieszczeń, do których jest możliwe niespodziewane przedostanie się mieszanin wybuchowych lub substancji trujących, duszących bądź innych, mogących utrudnić ewakuację.

1.8.5 Informacje o podziale na strefy pożarowe

Budynek stanowi jedną strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZLI + ZLV o powierzchni wewnętrznej 1 415,00 m², przy dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej 2 500 m².

1.8.6 Maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia

W związku z zaliczeniem budynku do ZL nie obliczano dla niej gęstość obciążenia ogniowego.

1.8.7 Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Klasa odporności pożarowej budynku:

Z uwagi na wysokość i przeznaczenie budynek powinien spełniać wymagania klasy B odporności pożarowej. Przyjęta klasa odporności pożarowej uwzględnia kondygnację podziemną budynku zaliczoną do ZL.

Klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane:

Poszczególne elementy obiektu zaprojektowano z materiałów zapewniające nierozprzestrzenianie ognia. Elementy budynku spełniać będą następującą klasę odporności ogniowej:

Przykrycie dachu:

Wymagania	<ul style="list-style-type: none"> - Stopień rozprzestrzeniania ognia – NRO. - Klasa odporności ogniowej - RE 30, nie dotyczy to przekryć budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca klasę odporności ogniowej określonej dla stropu.
Ocena	Warunek nie zostanie spełniony. W zakresie klasy odporności ogniowej przekrycie dachowe budynku będzie przebudowane jako bezklasowe oraz jako nierozprzestrzeniające ognia. Na przebudowę przekrycia dachowego nie spowiadającego wymaganej klasy odporności ogniowej uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

Konstrukcja dachu:

Wymagania	<ul style="list-style-type: none"> - Stopień rozprzestrzeniania ognia – NRO. - Klasa odporności ogniowej - R 30.
Ocena	Warunek nie zostanie spełniony. W zakresie klasy odporności ogniowej przekrycie dachowe budynku będzie przebudowane jako bezklasowe oraz jako nierozprzestrzeniające ognia. Na przebudowę przekrycia dachowego nie spełniającego wymaganej klasy odporności ogniowej uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

Ściany zewnętrzne:

Wymagania	<ul style="list-style-type: none"> - Stopień rozprzestrzeniania ognia – NRO. - Klasa odporności ogniowej – EI 60.
Ocena	Warunek nie zostanie spełniony. W zakresie klasy odporności ogniowej ściany zewnętrzne będzie przebudowane jako bezklasowe oraz jako nierozprzestrzeniające ognia. Na przebudowę ścian zewnętrznych nie spowiadających wymaganej klasy odporności ogniowej uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

Ściany wewnętrzne:

Wymagania	<ul style="list-style-type: none"> - Stopień rozprzestrzeniania ognia – NRO. - Klasa odporności ogniowej EI 30, (nie dotyczy ścian działowych oddzielających od siebie pomieszczenia, dla których określa się łączną długość przejścia ewakuacyjnego).
Ocena	Warunek nie zostanie spełniony. Ściany wewnętrzne budynku nie będą spełniać wymaganej klasy odporności ogniowej natomiast zapewnią będzie nierozprzestrzenianie ognia. Na niezapewnienie wymaganej klasy odporności ogniowej ścian wewnętrznych uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

Główna konstrukcja nośna:

Wymagania	<ul style="list-style-type: none"> - Stopień rozprzestrzeniania ognia – NRO. - Klasa odporności ogniowej – R 120.
Ocena	Warunek nie zostanie spełniony. Główna konstrukcja budynku nie będzie spełniała wymaganej klasy odporności ogniowej natomiast zapewnią będzie nierozprzestrzenianie ognia. Na niezapewnienie wymaganej klasy odporności ogniowej głównej konstrukcji nośnej uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

1.8.8 Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem

W obiekcie oraz przyległych przestrzeni zewnętrznych nie będą tworzyć mieszaniny z powietrzem, które pod wpływem czynnika inicjującego zapłon wybuchają.

1.8.9 Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie

Przyjęta koncepcja ewakuacji ludzi opiera się na możliwości wyjścia z pomieszczeń bezpośrednio lub drogami komunikacji ogólnej w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku.

Przejścia ewakuacyjne:

Od najdalszego miejsca w pomieszczeniach, w którym może przebywać człowiek do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną, zapewniono przejścia ewakuacyjne o odpowiedniej długości, nieprzekraczającej 40 m. W pomieszczeniach budynku zachowana zostanie odpowiednia szerokość przejść ewakuacyjnych, którą określono proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji ona służy - co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób – nie mniej niż 0,8 m. Przejścia ewakuacyjne do wyjścia ewakuacyjnego prowadzone są przez nie więcej niż trzy pomieszczenia.

Wyjścia ewakuacyjne:

Ilość wyjść ewakuacyjnych z pomieszczeń:

W budynku znajdują się dwa pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania w nich ponad 50 osób, których powinny mieć zapewnione, co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie, o co najmniej 5 m i są nimi:

- jadalnia pom. 0.1 i 0.2 - 80 osoby,
- świetlica pom. 1.1 – 75 osób.

Jadalnia położona na parterze budynku zapewnione ma dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o co najmniej 5 m. Świetlica znajdująca się na I piętrze budynku obecnie posiada dwa wyjścia ewakuacyjne, w tym jedno przez zewnętrzne schody stalowe, których lokalizacja, parametry i stan techniczny nie zapewniają bezpiecznej ewakuacji. W ramach projektowanego zamierzenia budowlanego zdecydowano o demontażu zewnętrznych schodów stalowych i pozostawienie jednego wyjścia ewakuacyjnego ze świetlicy, co stanowić będzie niezgodność z § 238 rozporządzenia MI [3]. W zamian za wyjście ewakuacyjne zaproponowano rozwiązanie zastępcze rekompensujące brak drugiego wyjścia ewakuacyjnego z pomieszczenia, na co uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

Poza jadalnią i świetlicą w budynku nie znajdują się pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób oraz o powierzchni przekraczającej 300 m². Pozostałe pomieszczenia w budynku nie wymagają zapewnienia więcej niż jednego wyjścia ewakuacyjnego.

Szerokość i wysokość wyjść ewakuacyjnych:

Łączna szerokość drzwi w świetle stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń powinna być obliczona proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w nich równocześnie, przyjmując 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy powinna wynosić 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji 3 osób – 0,8 m. Wysokość drzwi ewakuacyjnych, jak szerokość w świetle ościeżnicy powinna wynosić, co najmniej 2 m. Ponadto zgodnie z §75 i §79 rozporządzenia MI [3] drzwi wewnętrzne, z wyjątkiem drzwi do pomieszczeń technicznych i gospodarczych powinny mieć, co najmniej szerokość 0,9 m i wysokość 2 m w świetle ościeżnicy. Powyższych wymagań nie spełniać będą drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń, co stanowi niezgodność z §75, §79 oraz §239 ust. 1 i 239 ust.6 rozporządzenia MI [3]. Na niezapewnienie odpowiedniej wysokości i szerokości drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

Szerokość drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku, z wyjątkiem drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń bezpośrednio na zewnątrz budynku, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzącej na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać równocześnie na kondygnacji, na które przewiduje się obecność największej ich liczby, przyjmując, co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób i nie mniej niż wymagana szerokość użytkowa biegu schodów - 120 cm.

Obecnie powyższego wymagania nie spełniają trzy drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne z budynku, co stanowi niezgodność z §239 ust. 4 rozporządzenia MI [3]. W ramach projektowanego zamierzenia budowlanego drzwi główne do budynku oraz nowoprojektowane drzwi ewakuacyjne z klatki schodowej posiadać będą wymaganą szerokość 120 cm. Ze względu na ograniczenia konstrukcyjne w budynku pozostawia się dwoje drzwi zewnętrznych stanowiących wyjście ewakuacyjne z bocznych klatek schodowych o szerokości 90 cm, przy wymaganej szerokości 120 cm, co stanowi niezgodność z §239 ust. 4 rozporządzenia MI [3]. Na pozostawieniu w budynku drzwi zewnętrznych stanowiących wyjście ewakuacyjne o nieodpowiedniej szerokości uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

Szerokość pozostałych niewymienionych drzwi na drodze ewakuacyjnej należy obliczyć proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji są one przeznaczone, przyjmując, co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi wynosi nie mniej niż 0,9 m w świetle ościeżnicy. Obecnie tego typu drzwi na drodze ewakuacyjnej nie występują. W związku z projektowanym wydzieleniem klatki schodowej od poziomych dróg ewakuacyjnych tego typu drzwi znajdować się będą w budynku o szerokości nie mniejszej niż 90 cm.

Klasa odporności ogniowej drzwi z pomieszczeń:

Drzwi z pomieszczeń z wyjątkiem higieniczno-sanitarnych, prowadzące na drogi komunikacji ogólnej, powinny mieć klasę odporności ogniowej, co najmniej EI 30, co w budynku nie zostanie spełnione i stanowić to będzie niezgodność z §246 ust. 6 rozporządzenia MI [3]. Na niezapewnienie drzwi o klasie odporności ogniowej EI 30 z pomieszczeń z wyjątkiem higieniczno-sanitarnych, prowadzące na drogi komunikacji ogólnej uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

Kierunek otwierania drzwi:

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku powinny otwierać się na zewnątrz. Powyższego wymagania nie spełniają jedne drzwi zewnętrzne, co stanowi niezgodność z §236 ust. 4 rozporządzenia MI [3]. W ramach projektowanego zamierzenia budowlanego drzwi te zostaną wymienione na drzwi otwierające się w odpowiednim kierunku.

W budynku znajdują się pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób, których drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz tych pomieszczeń i są nimi:

- jadalnia pom. 0.1 i 0.2 - 80 osoby,
- świetlica pom. 1.1 – 75 osób.

Powyższe wymaganie jest spełnione. Poza ww. pomieszczeniami w budynku nie będą znajdowały się pomieszczenia:

- przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób,
- pomieszczeń przeznaczonych dla ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się,
- zagrożone wybuchem,
- pomieszczeń, do których jest możliwe niespodziewane przedostanie się mieszanin wybuchowych lub substancji trujących, duszących bądź innych, mogących utrudnić ewakuację,

dla których drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Kierunek otwierania drzwi stanowiące wyjście z pomieszczeń uwarunkowane jest głównie zaleceniami funkcjonalnymi czy przepisami higieniczno-sanitarnymi. Wszystkie drzwi prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku otwierają się na zewnątrz pomieszczeń.

Rodzaj drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne:

W budynku znajdują się będą drzwi rozwieralne jedno i dwuskrzydłowe, stanowiąc wyjście ewakuacyjne. Nowo projektowane drzwi w budynku będą tego samego typu.

Drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjścia ewakuacyjne pomieszczeń oraz na drodze ewakuacyjnej, posiadać będą jedno nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m. W budynku nie będą występować drzwi ewakuacyjne wahadłowe, rozsuwane, obrotowe i podnoszone stanowiące wyjście ewakuacyjne. Drzwi otwierające się w kierunku drogi ewakuacyjnej wyposażone zostaną w samozamykacze lub otwierać się będą na ścianę w sposób niezawężający wymaganej szerokości drogi ewakuacyjnej.

Komunikacja ogólna:

Komunikację ogólną w budynku tworzą trzy klatki schodowe i prowadzące do nich korytarze.

Komunikacja ogólna powinna zapewniać dojście ewakuacyjne o długości nieprzekraczającej:

- 10 m, przy jednym kierunku dojścia ewakuacyjnego,
- 40 m dla dróg ewakuacyjnych przy zapewnionych, co najmniej dwóch dojściach, mierząc dla dojścia najkrótszego i nie więcej niż 80 dla dojścia dłuższego.

Komunikacja ogólna w projektowanej formie nie zapewnia odpowiedniej długości dojść ewakuacyjnych, co stanowi niezgodność z §265 ust. 3 rozporządzenia MI [3]. Na niezapewnienie w budynku dróg ewakuacyjnych o odpowiednich długościach dojścia ewakuacyjnego uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

Poziome drogi ewakuacyjne:

W budynku znajdują się korytarze o zróżnicowanych szerokościach. Szerokość korytarzy powinna odpowiadać proporcjonalnej liczbie osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku, przyjmując, co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4 m, przy czym dopuszcza się zmniejszenie szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych do 120 cm, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób.

Obecnie w korytarzach występują elementy konstrukcyjne budynku oraz wyposażenie w postaci stołów i krzeseł zawężające korytarze do wartości poniżej dopuszczalnej minimalnej szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych, co stanowi niezgodność z §242 rozporządzenia MI [3]. W ramach projektowanego zamierzenia budowlanego zawężenia w korytarzach zostaną usunięte zapewniając tym samym wymaganą szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych.

Wysokość dróg ewakuacyjnych powinna wynosić, co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m na każdym odcinku drogi ewakuacyjnej o długości 10 m. Wysokość poziomych dróg ewakuacyjnych w kondygnacjach nadziemnych wynosić będą nie mniej niż 2,20 m z lokalnymi obniżeniami, w tym obniżeniami do wartości 195 cm, przy dopuszczalnej wysokości 200 cm, co stanowi niezgodność z §242 ust. 3 rozporządzenia MI [3]. Średnia wysokość korytarzy w piwnicy wynosić będzie 2,15 m co stanowić będzie również niezgodność z przepisami techniczno-budowlanymi. Na pozostawienie w budynku dróg ewakuacyjnych o nieodpowiedniej wysokości uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

Długość odcinków korytarzy nie powinna przekraczać 50 m, co w budynku zostanie spełnione.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna spełniać klasę odporności ogniowej nie mniejszą niż EI 30, co obecnie w budynku stanowi niezgodność z §241 ust. 1 rozporządzenia MI [3]. W ramach projektowanego zamierzenia budowlanego obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych zostanie przebudowana w sposób zapewniający wymaganą klasę odporności ogniowej EI30.

Klatki schodowe

Pionową komunikację w budynku zapewniają trzy klatki schodowe:

1. Centralna klatka schodowa:

W ramach projektowanego zamierzenia budowlanego centralna klatka schodowa zostanie obudowana, zamykana drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI 30 z funkcją dymoszczelności (S) i wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu. Obudowę klatki schodowej stanowią strop, ściany wewnętrzne i zewnętrzne, przy czym strop i ściany wewnętrzne spełniać będą wymaganą klasę odporności ogniowej REI 60. Odległość między ścianą zewnętrzną, stanowiącą obudowę klatki schodowej przeznaczonej do ewakuacji, a inną ścianą zewnętrzną tego samego budynku lub innego budynku wynosi nie mniej niż odległość pomiędzy zewnętrznymi ścianami budynków. Powyższą zasadę nie stosowano w przypadku gdy jedna ze ścian zewnętrznych spełnia klasę odporności ogniowej REI 60 lub stanowi element oddzielenia

przeciwpożarowego. Wyjście z klatki schodowej prowadzi bezpośrednio na zewnątrz budynku nowoprojektowanym wyjściem ewakuacyjnym z budynku. Wejścia do tak zabezpieczonej klatki schodowej będzie równorzędne z wejściem do sąsiedniej strefy pożarowej. Schody klatki schodowej wykonane są z materiałów niepalnych – płytowe żelbetowe zapewniające wymaganą klasę odporności ogniowej R 60. Schody centralnej klatki schodowej wykonano o parametrach:

- szerokość użytkowa biegu – 1,00 m i 1,16 m, przy dopuszczalnej minimalnej szerokości użytkowej 120 cm, co stanowić będzie niezgodność § 68 rozporządzenia MI [3],
- szerokość użytkowa spocznika – 1,70 m, przy dopuszczalnej szerokości użytkowej 1,50 m,
- wysokość stopni – 14-18 cm, przy dopuszczalnej maksymalnej wysokości 17,5 cm, co stanowić będzie niezgodność § 68 rozporządzenia MI [3],
- szerokość stopni określona wzorem $2h+s$ – około 57 cm, przy dopuszczalnej szerokości 60-65 cm,
- liczba stopni w biegu – 9 i 11, przy dopuszczalnej liczbie 17.

W każdym miejscu zapewniono odpowiednia wysokość drogi ewakuacyjnej wynoszącą nie mniej niż 2,20 m.

Wyjście ewakuacyjne z centralnej klatki schodowej prowadzi na projektowane zewnętrzne schody. Aktualnie obowiązujące przepisy techniczno-budowlane nie regulują jednoznacznie kwestii stosowania schodów zewnętrznych do celów ewakuacji. W związku z powyższym przyjęto takie rozwiązania, które umożliwią ewakuację w bezpieczne miejsce. Schody zewnętrzne zaprojektowano, jako płytowe żelbetowe o klasie odporności ogniowej R60. Biegi i spoczniki będą odpowiednio zabezpieczone przed takim oddziaływaniem wpływów atmosferycznych, które mogłyby uniemożliwić bezpieczne korzystanie ze schodów, szczególnie w okresie zimowym. Liczba stopni w jednym biegu będzie nie mniejsza niż 3 i nie większa niż 10. Schody będą wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, które zapewni na całej ich powierzchni oświetlenie o natężeniu, co najmniej 1 lx. Szerokość biegów schodów będzie odpowiednia dla liczby osób mogących ewakuować się przy zakładanym wskaźniku szerokości 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniejsza niż 1,2 m, natomiast szerokość spoczników schodów będzie nie mniej niż 1,5 m. Wysokość oraz szerokość stopni, będzie odpowiadała wymaganiom określonym dla schodów wewnętrznych. Otwory okienne pomieszczeń z wyjątkiem pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, znajdujące się w odległości mniejszej niż 2,00 m od schodów zewnętrznych będą spełniały klasę odporności ogniowej EI 60.

2. Zachodnia klatka schodowa:

Zachodnia klatka schodowa stanowi drogę ewakuacyjną z poddasza budynku, w którym znajdować się będzie dziesięć miejsc noclegowych dla wychowawców wycieczek. Klatka schodowa stanowi jedyną drogę ewakuacyjną z poddasza. Klatka schodowa nie zostanie obudowana, zamknięta drzwiami dymoszczelnymi oraz nie zostanie zabezpieczona przed zadymieniem w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych, co stanowi niezgodność z §245 rozporządzenia MI [3] oraz podstawę do stwierdzenia, że w budynku występują warunki zagrażające życiu ludzi. Na pozostawienie klatki schodowej niezabezpieczonej przed zadymieniem uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej. Wyjście z klatki schodowej prowadzi bezpośrednio na zewnątrz budynku. Schody klatki schodowej wykonane są z materiałów niepalnych – płytowe żelbetowe zapewniające wymaganą klasę odporności ogniowej R 60. Schody wykonano jako zabiegowe, co stanowi niezgodność z § 244 ust. 2 rozporządzenia MI [3] gdyż stanowią jedyną drogę ewakuacyjną z poddasza budynku. Na pozostawienie w budynku schodów zabiegowych przy zapewnieniu jednej drogi ewakuacyjnej uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

Schody zachodniej klatki schodowej wykonano o parametrach:

- szerokość użytkowa biegu – 86 cm z jednym miejscowym zawężeniem, przy dopuszczalnej minimalnej szerokości użytkowej 120 cm, co stanowić będzie niezgodność § 68 rozporządzenia MI [3],
- szerokość użytkowa spocznika – 1,17 m, przy dopuszczalnej minimalnej szerokości użytkowej 1,50 m, co stanowić będzie niezgodność § 68 rozporządzenia MI [3],
- wysokość stopni – 17-18 cm, przy dopuszczalnej maksymalnej wysokości 17,5 cm, co stanowić będzie niezgodność § 68 rozporządzenia MI [3],
- szerokość stopni określona wzorem $2h+s$ – średnio 60 cm, przy dopuszczalnej szerokości 60-65 cm,
- szerokości stopnia zabiegowego - 18 cm, przy wymaganej szerokości 25 cm w odległości nie większej niż 0,4 m, co stanowi niezgodność § 69 ust. 6 rozporządzenia MI [3]
- liczba stopni w biegu – 18, przy dopuszczalnej liczbie 17, co stanowi niezgodność § 69 ust. 1 rozporządzenia MI [3]

Na pozostawienie w budynku schodów o nieodpowiednich parametrach technicznych uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

W każdym miejscu zapewniono odpowiednią wysokość drogi ewakuacyjnej wynoszącą nie mniej niż 2,20 m.

Wyjście ewakuacyjne z zachodniej klatki schodowej prowadzi na istniejące zewnętrzne schody. Wymagania dla schodów przyjęto analogicznie do ww. opisanych schodów zewnętrznych. Schody zewnętrzne wykonano, jako płytowe żelbetowe o klasie odporności ogniowej R 60. Schody zostaną odpowiednio zabezpieczone przed takim oddziaływaniem wpływów atmosferycznych, które mogłyby uniemożliwić bezpieczne korzystanie ze schodów, szczególnie w okresie zimowym. W biegu schodów zewnętrznych znajdują się 16 stopni przy dopuszczalnych 10 stopni w schodach zewnętrznych, co stanowić będzie niezgodność z §69 ust. 3 rozporządzenia MI [3]. Na pozostawienie schodów zewnętrznych o zwiększonej ilości stopni uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej. W schodach znajdować się będą stopnie zabiegowe, co stanowi niezgodność z §244 ust. 1, gdyż stanowią jedyną drogę ewakuacyjną z poddasza. Na pozostawienie schodów zewnętrznych zabiegowym przy zapewnieniu jednej drogi ewakuacyjnej uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

Schody będą wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, które zapewni na całej ich powierzchni oświetlenie o natężeniu, co najmniej 1 lx.

Szerokość biegów schodów zewnętrznych będzie odpowiednia dla liczby osób mogących ewakuować się przy zakładanym wskaźniku szerokości 0,6 m na 100 osób i wynosić będzie 80 cm, lecz będą węższe niż wymagana 80 -120 cm, co stanowić będzie niezgodność z § 68 ust. 3 rozporządzenia MI [3]. Na pozostawienie schodów o nieodpowiedniej szerokości uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

Schody zewnętrzne nie posiadają spocznika przed wejściem do budynku a istniejąca szerokość i wysokość stopni są niedostosowane do ergonomii ludzkiego chodu, co stanowić może utrudnienia w przypadku koniecznej ewakuacji. Przepisy techniczno-budowlane nie definiują wysokości i szerokości stopni w tego typu schodach, lecz zasady wiedzy inżynierskiej powinny przyświecać zasada bezpiecznego użytkowania przez osoby mogące ewakuować z poddasza budynku. W związku z powyższym stwierdzono, że obecna wysokość i szerokość stopni schodów zewnętrznych oraz brak spocznika przed wejściem do budynku są nieodpowiednie dla przedmiotowego budynku. W związku z powyższym zapewniono rozwiązanie poprawiające możliwość bezpiecznej ewakuacji jak np. awaryjne oświetlenie. Otwory okienne, znajdujące się

w zewnętrznej ścianie budynku, przy której położone są schody, będą spełniały klasę odporności ogniowej EI 60.

3. Wschodnia klatka schodowa:

Wschodnia klatka schodowa stanowi komunikację pionową pomiędzy częścią kuchenną budynku położoną na parterze budynku a jej częścią magazynową znajdującą się w piwnicy. Wschodnia klatka schodowa stanowi również drogę ewakuacyjną z części kuchennej prowadzącą bezpośrednio na zewnątrz budynku. Klatka schodowa nie zostanie obudowana, zamknięta drzwiami dymoszczelnymi oraz nie zostanie zabezpieczona przed zadymieniem w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych, co stanowi niezgodność z §245 rozporządzenia MI [3] oraz podstawę do stwierdzenia, że w budynku występują warunki zagrażające życiu ludzi. Na pozostawienie klatki schodowej niezabezpieczonej przed zadymieniem uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej. Schody klatki schodowej wykonane są z materiałów niepalnych – płytowe żelbetowe zapewniające wymaganą klasę odporności ogniowej R60. Zejście do piwnic zostanie zabezpieczone ruchomą balustradą uniemożliwiającą zejście do piwnic w przypadku koniecznej ewakuacji.

Schody wschodniej klatki schodowej wykonano o parametrach:

- szerokość użytkowa biegu – 101 i 80 cm, przy dopuszczalnej granicznej szerokości użytkowej 120 cm i 80 cm w schodach do kondygnacji podziemnej, co stanowi niezgodność § 68 rozporządzenia MI [3],
- szerokość użytkowa spocznika – 0,92 m, przy dopuszczalnej szerokości użytkowej 1,50 m i 80 cm w schodach do kondygnacji podziemnej, co stanowi niezgodność § 68 rozporządzenia MI [3],
- wysokość stopni – 17 -18 cm, przy dopuszczalnej maksymalnej wysokości 17,5 cm i 20 cm do kondygnacji podziemnej, co stanowi niezgodność § 68 rozporządzenia MI [3],
- szerokość stopni określona wzorem $2h+s$ – średnio 61 cm, przy dopuszczalnej szerokości 60-65 cm,
- liczba stopni w biegu – 6 i 8, przy dopuszczalnej liczbie 17.

Na pozostawienie w budynku schodów o nieodpowiednich parametrach technicznych uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

W każdym miejscu zapewniono odpowiednią wysokość drogi ewakuacyjnej wynoszącą nie mniej niż 2,20 m.

4. Schody zewnętrzne z jadalni:

Jedno z wyjść ewakuacyjnych z jadalni prowadzi na zewnętrzne schody o szerokości użytkowej 90 cm przy wymaganej szerokości 120 cm, co stanowi niezgodność z §68 ust.3 rozporządzenia MI [3]. Bieg schodów posiada 11 stopni czy dopuszczalnej liczbie 10 stopni, co stanowi niezgodność z §69 ust. 3 rozporządzenia MI [3]. Na pozostawienie schodów zewnętrznych o nieodpowiednich parametrach technicznych uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

5. Oddzielenie piwnic:

Piwnice nie zostały odpowiednio oddzielone od pozostałej części budynku. Strop oddzielający piwnice od pozostałej części obiektu nie spełnia wymaganej klasy odporności ogniowej REI 60 oraz nie zostały zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30. Ponadto zejście do piwnic nie zostało zabezpieczone np. ruchomą barierą uniemożliwiającą omyłkowe zejście ludzi do piwnic w przypadku ewakuacji. Ściany oddzielające piwnice od pozostałej części

budynku spełniają wymaganą klasę odporności ogniowej REI 60. Brak odpowiedniego oddzielenia piwnic od pozostałej części budynku oraz nie zabezpieczenie schodów w sposób uniemożliwiający zejście ludzi do piwnic w przypadku ewakuacji, stanowić będzie niezgodność z §250 rozporządzenia MI [3]. W ramach projektowanego zamierzenia budowlanego strop nad piwnicą zostanie zabezpieczony do wymaganej klasy odporności ogniowej REI 60. Istniejące drzwi do klatki schodowej w poziomie piwnic zostaną wymienione na drzwi o klasie odporności ogniowej EI 30 z funkcją dymoszczelności. Na schodach do piwnic zostanie zamontowana ruchoma balustrada uniemożliwiająca zejście do piwnic w przypadku koniecznej ewakuacji.

6. Istniejące zewnętrzna drabina oraz zewnętrzne schody stalowe:

Z świetlicy położonej na I piętrze budynku zapewniono wyjście ewakuacyjne prowadzące na stalowe schody zewnętrzne. Ponadto jedno z pokoi posiada okno, do którego doprowadzono drabinę służącą do celów ewakuacyjnych. Z uwagi na brak zapewnienia bezpiecznej ewakuacji schodami stalowymi i drabiną oraz ich stan techniczny zostaną one w ramach projektowanego zamierzenia zdemonstrowane i zastosowane inne rozwiązania umożliwiające bezpieczną ewakuację z budynku.

1.8.10 Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania.

Uwzględniając aktualnie obowiązujące przepisy prawa z zakresu ochrony przeciwpożarowej, w budynku powinny znajdować się następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
- hydranty wewnętrzne 25,
- urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu z klatki schodowej.

Ponadto w ramach rozwiązań zastępczych budynek wyposażony zostanie w system sygnalizacji pożarowej.

Obiekt zgodnie z rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719 ,z późn. zm.) nie wymaga:

- stałych urządzeń gaśniczych związanych na stałe z obiektem, zawierających zapas środka gaśniczego i uruchamianych samoczynnie we wczesnej fazie rozwoju pożaru,
- systemu sygnalizacji pożarowej, obejmujący urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze, a także urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych,
- stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych,
- dźwiękowego systemu ostrzegawczego.

1.8.11 Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych

Budynek wymaga zapotrzebowanie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru. Ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku wynosi 20 dm³/s łącznie, z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm lub 200 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym. W odległości około 15 m od budynku znajduje się jeden hydrant nadziemny DN, który zgodnie z oświadczeniem zarządcy sieci wodociągowej zapewnia wydajność 5 dm³/s przy ciśnieniu nominalnym 0,4 MPa. W pobliżu budynku nie znajdują się inne źródła wody do zewnętrznego gaszenia pożaru, w związku z powyższym stwierdza się, że dla przedmiotowego budynku nie

zapewniono wymaganej ilości wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru, co stanowi niezgodność z przepisami przeciwpożarowymi. Na niezapewnienie wymaganej ilości wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

Do obiektu doprowadzono wymaganą drogę pożarową, którą stanowić będzie droga publiczna, wzdłuż której usytuowany jest przedmiotowy budynek. Droga pożarowa przebiega wzdłuż dłuższego boku budynku, a więc wzdłuż elewacji północnej. Bliższą krawędź drogi pożarowej oddalona jest od ścian budynku o 5-15 m. Pomiędzy tą drogą a ścianą budynku nie będą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych. Wyjścia z budynku połączono z drogą pożarową dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nieprzekraczającej 50 m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej w budynku. Wzdłuż dłuższego boku budynku oraz co najmniej 10 m od tych miejsc, szerokość drogi pożarowej wynosi nie mniej niż 4 m, a jej nachylenie podłużne wynosi średnio 5,3% przy maksymalnie dopuszczonym nachyleniu podłużnym 5%, co stanowi niezgodność z przepisami przeciwpożarowymi na pozostawienie której uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

Droga pożarowa umożliwia przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jedni nie mniejszą niż 50 kN, a jej minimalna szerokość w miejscach innych niż określono powyżej jest nie mniejsza niż 3,0 m.

1.8.12 Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne

Budynek usytuowany jest na terenie działki nr 466/17 w obrębie ewidencyjnym Sidzina [121504_2.0002], w jednostce ewidencyjnej Bystra-Sidzina [121504_2.0002]. Teren działki jest w pełni zagospodarowany obiektami kubaturowymi, sportowymi, infrastruktura techniczną w tym wewnętrznym układem komunikacyjnym oraz zielenią urządzoną. Wśród zabudowy kubaturowej znajdują się: przedmiotowy budynek zamieszkania zbiorowego, budynek mieszkalny jednorodzinny, garaż dwustanowiskowy oraz budynki gospodarcze.

Teren inwestycji zlokalizowany jest w obszarze podlegającym miejscowemu planowi zagospodarowania przestrzennego – uchwała nr XXIII/149/12 Rady Gminy Bystra-Sidzina z dnia 12 października 2012 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Sidzina, z późniejszymi zmianami. Teren inwestycji zlokalizowany jest na obszarach oznaczonym symbolem 5UT - teren zabudowy usług turystyki.

Teren inwestycji sąsiaduje bezpośrednio z terenem:

- od strony północnej i zachodniej	- z działką drogową nr: 466/7
- od strony wschodniej	- z działką budowlaną niezabudowaną nr 466/16, znajdująca się w terenach 5UT - teren zabudowy usług turystyki
- od strony południowej	- z działką nr 18205/3, znajdująca się w terenach 12KD-PJ - teren ciągu pieszo-jezdnego, - z działką nr 18205/6, znajdująca się w terenach 12KD-PJ - teren ciągu pieszo-jezdnego, - 466/6,znajdująca się w terenach 5UT - teren zabudowy usług turystyki.

Usytuowanie budynku względem granic działek:

Usytuowanie obiektu względem sąsiedniej zabudowy należy analizować łącznie z częścią graficzną – Projekt zagospodarowania terenu, rys. PZT-01.

Charakterystyka przedmiotowego budynku:

- ściany zewnętrzne i przekrycia dachu budynku będą nierozprzestrzeniające ogień,
- obiekt nie będzie posiadać pomieszczeń zagrożonych wybuchem,
- zewnętrzne ściany budynku (północna i południowa) posiadają na powierzchni mniej niż 30% wymaganą klasę „E” odporności ogniowej,
- zewnętrzne ściany budynku (wschodnia i zachodnia) posiadają na powierzchni więcej niż 65% wymaganą klasę „E” odporności ogniowej.

Charakterystyka sąsiednich budynków:

Charakterystyka pożarowa sąsiednich budynków					
Nr budynku	Przeznaczenia budynku	Gęstość obciążenia ogniowego [MJ/m ²]	Stopień rozprzestrzeniania ognia		Pomieszczenie zagrożone wybuchem
			Ściany zewnętrzne	Przekrycie dachu	
1	Gospodarczy PM	< 500	NRO	NRO	brak
2	Mieszkalny ZL	-	NRO	NRO	brak
3	Garaż PM	≤1000	NRO	NRO	brak
4	Gospodarczy PM	< 500	NRO	NRO	brak

Wszystkie sąsiednie budynki posiadają na powierzchni ścian zewnętrznych więcej niż 65% wymaganej klasy „E” odporności ogniowej.

Odległość między zewnętrznymi ścianami budynków, niebędącymi ścianami oddzielenia przeciwpożarowego, a mające na powierzchni więcej niż 65% klasę odporności ogniowej (E) wymaganą dla budynków dla których określa się odległość, bez pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz ze ścianami zewnętrznymi i przekryciem dachu nierozprzestrzeniającym ognia, wynosić powinna nie mniej niż określono w poniższej tabeli:

Procentowy udział wymaganej klasy odporności ogniowej (E)	ścian o klasie odporności	ZL	IN	PM		
				Q≤1000	1000<Q≤4000	Q> 4000
> 65%		8 m	8 m	8 m	15 m	20 m
< 35%		16 m	16 m	16 m	30 m	40 m

Powyższe odległości powinny być zwiększone o co najmniej 50 % w stosunku do ścian zewnętrznych budynku mieszkalnego jednorodzinnego, które są rozprzestrzeniające ogień.

Wymagane odległości określone w powyższej tabeli i akapicie dotyczy pasa zmniejszonego o 50% w stosunku do ścian, które tworzą między sobą kąt 60° lub większy, lecz nie większy niż 120° i nie ograniczono powyższych odległości w stosunku do ścian, które tworzą między sobą kąt nie mniejszy niż 120° i które stanowią element oddzielenia przeciwpożarowego spełniające klasę odporności ogniowej dla obu budynków.

Powyższe wymagania nie spełnia usytuowanie budynku względem sąsiedniego budynku garażowego, których ściany zewnętrzne zwrócone w kierunku siebie usytuowane w odległości 7,6 m przy wymaganej minimalnej odległości 16 m. Na pozostawienie niezgodności w zakresie odległości pomiędzy zewnętrznymi ścianami budynków niebędącymi ścianami oddzielenia przeciwpożarowego uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

Usytuowanie budynku względem sąsiednich niezabudowanych działek budowlanych:

W bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się działki budowlane niezabudowane:

- 466/6, położona w terenach 5UT - teren zabudowy usług turystyki,
- 466/16, położona w terenach 5UT - teren zabudowy usług turystyki.

Ponadto w sąsiedztwie również znajdują się wiele innych działek budowlanych niezabudowanych poprzedzonych działkami o przeznaczeniu drogowym. Odległość przedmiotowego budynku od granic sąsiednich działek budowlanych wynosi nie mniej niż wymagane 8 m.

Usytuowanie budynku względem lasu:

W pobliżu działki nr 466/7 znajdują się grunty leśne określone na mapie zasadniczej, jako lasy (Ls) oraz tereny przeznaczone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, jako leśny. Wymagana odległość ścian zewnętrznych przedmiotowego budynku od granic lasu powinna wynosić min. 24 m, czego nie zapewniono i stanowi to niezgodność z przepisami techniczno-budowlanymi. Na pozostawienie niezgodności w zakresie usytuowania budynku względem lasu uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

1.8.13 Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym.

Dla przedmiotowego budynku uzyskano zgodę Małopolskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej na spełnienie wymagań ochrony przeciwpożarowej w sposób inny niż wprost wynika to z przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, stosownie do wskazań ekspertyzy technicznej tj.:

- Wyposażenie dróg ewakuacyjnych w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu światła co najmniej 2 lx. Instalacja zostanie zrealizowana na podstawie dokumentacji projektowej uzgodnionej z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- Wyposażenie dróg ewakuacyjnych w podświetlone znaki ewakuacyjne. Instalacja zostanie zrealizowana na podstawie dokumentacji projektowej uzgodnionej z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- Wyposażenie budynku w system sygnalizacji pożarowej (ochrona całkowita), z głosowymi sygnalizatorami alarmowymi. Instalacja zostanie zrealizowana na podstawie dokumentacji projektowej uzgodnionej z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- Zabezpieczenie dostępnych elementów drewnianych budynku impregnatem do drewna zapewniającego reakcję na ogień – niezapalne.
- Zapewnienie czerpania wody z istniejącego hydrantu nadziemny DN 80 o wydajności 5 dm³ przy ciśnieniu nominalnym 0,4 MPa zainstalowanego na osiedlowej sieci wodociągowej zasilanej studnią o pojemności 8 000 litrów.
- Zlokalizowanie OSP Siedzina w odległości 2,8 km od budynku „Dom Wczasów Dziecięcych nr 2 w Sidzinie”.
- Zapewnienie dostępu do obiektu (z drogi pożarowej i wewnętrznego układu komunikacyjnego) zgodnie z częścią graficzną ekspertyzy technicznej.

1.9 Modernizacja energetyczna budynku - opis przyjętych rozwiązań projektowych

1.9.1 Docieplenie ścian w gruncie z wykonaniem pionowej izolacji przeciwwilgociowej

Izolację pionową przeciwwilgociową ścian fundamentowych w gruncie należy wykonać przy zastosowaniu dwuskładnikowej, elastycznej, uszczelniającej powłoki bitumicznej wzmocnionej włóknem rozproszonym.

Izolację przeciwwilgociową w częściach murowanych budynku od strony wschodniej i zachodniej wykonać do wysokości minimum 30 cm ponad poziom terenu.

Przygotowanie podłoża:

Przed przystąpieniem do nakładania powłoki izolacyjnej należy dokładnie przygotować podłoże, które musi być czyste, nośne, równe, bez kawern, ubytków, substancji zmniejszających przyczepność. Luźne części usunąć przez skuwanie, piaskowanie lub hydropiaskowanie. Powierzchnie dokładnie oczyścić z pozostałości starej izolacji, osuszyć, uzupełnić ubytki a następnie przeprowadzić dezynfekcję mikrobiologiczną – przy pomocy wodnych preparatów chemicznych. Mury wypoinować zaprawą murarską tak aby uzyskać równą powierzchnię. W narożach (połączenie powierzchni pionowych i poziomych) wykonać należy fasety o promieniu ok. 4 cm z zaprawy cementowej. Chłonne podłoże oraz podłoża poziome (zapyłone) gruntować roztworem wodnym z bezrozpuszczalnikowej, bitumicznej powłoki przeciwwilgociowej.

Istniejący nieczynny betonowy zbiornik na nieczystości ciekłe „szambo” przyległy do elewacji północnej należy rozebrać a otwór zasypać ziemią zagęszczając warstwami gr. 15 cm.

Naroża wewnętrzne, połączenia ścian fundamentowych z ławami:

Naroża wewnętrzne i połączenia ścian fundamentowych z ławami należy zabezpieczyć przez:

a) wklejenie taśmy uszczelniającej:

- w narożach po obu stronach krawędzi nanieść preparat uszczelniający z bezrozpuszczalnikowej, bitumicznej powłoki przeciwwilgociowej o szerokości co najmniej 2 cm większej od szerokości taśmy,
- ułożyć taśmę na świeżym uszczelnieniu, równomiernie i bez fałd,
- docisnąć taśmę i po wyschnięciu jeszcze raz powlec ją materiałem uszczelniającym,
- szerokość zakładki przy łączeniu taśmy powinna wynosić co najmniej 10 cm (zakłady skleić dwuskładnikową, bezrozpuszczalnikową, wzmocnioną włóknem rozproszonym, masą bitumiczną do wykonywania grubowarstwowych, trwale elastycznych powłok hydroizolacyjnych).

b) wykonanie faset:

Na przygotowanym podłożu należy wykonać fasetę (wyoblenie) o promieniu ok. 4 cm z zaprawy cementowej. Należy korzystać z odpowiednio ukształtowanej pacy. Wykonaną fasetę po związaniu materiału należy zagruntować roztworem wodnym z bezrozpuszczalnikowej, bitumicznej powłoki przeciwwilgociowej.

Nakładanie bitumicznej powłoki:

Powłokę bitumiczną w postaci dwuskładnikowej, bezrozpuszczalnikowej, wzmocnionej włóknem rozproszonym, masy bitumicznej do wykonywania grubowarstwowych, trwale elastycznych powłok hydroizolacyjnych należy nanieść dwuwarstwowo. Minimalna grubość pierwszej warstwy wynosi 3 mm. Po wyschnięciu pierwszej warstwy, naciągnąć drugą warstwę masy bitumicznej. Minimalna grubość powłoki drugiej warstwy wynosi 2 mm. Minimalna grubość obu warstw powłoki wynosi ok. 5,0 mm (powłoka wilgotna) co daje grubość ok. 4 mm powłoki po wyschnięciu.

Świeżą powłokę bitumiczną należy chronić przed wpływem niekorzystnych warunków atmosferycznych takich jak mróz, porywisty wiatr, bezpośrednie promienie słoneczne oraz deszcz. Minimalna temperatura podłoża i otoczenia podczas prac wynosi $+5^{\circ}\text{C}$, maksymalna temperatura wynosi $+35^{\circ}\text{C}$. Podane grubości powłok w stanie mokrym nie mogą w żadnym miejscu zostać przekroczone o 100%, a grubość w stanie suchym nie może w żadnym miejscu być niższa od wymaganych minimalnych. Czas schnięcia bitumicznej powłoki uszczelniającej zależy od temperatury oraz wilgotności powietrza. Po całkowitym wyschnięciu powłoki po ok. 2 dniach na powierzchni ścian fundamentowych należy przykleić izolację cieplną w postaci płyt styropianowych gr. 15 cm w części głównej budynku oraz gr. 5 cm na ścianach dwóch murowanych parterowych przybudówek od strony południowej i północnej. Jako materiał izolacji termicznej należy zastosować płyty termoizolacyjne, ekstrudowane XPS, które wykazują się specjalnymi właściwościami, odpornymi na ciągłe działanie wilgoci oraz parcie gruntu i wód gruntowych. Zamknięta jednorodna struktura komórkowa materiału, uzyskana w procesie ekstrudowania powoduje, że płyty przez cały czas zachowują swoje właściwości termoizolacyjne.

Dodatkową warstwę ochrony izolacji cieplnej przed jej uszkodzeniem stanowić będzie folia kubełkowa.

Montaż folii tłoczonej (kubełkowej) wykonać z rolki, poziomo z wytłoczeniami skierowanymi do ściany budynku. Przy dokładaniu nowych rolek należy zastosować min. 10 cm zakład. Otwory pod rury i inne urządzenia wycinać nożem. Mocowanie izolacji należy wykonać za pomocą gwoździ do krawędzi (w pasie bez wytłoczeń), w przypadku gdy dodatkowe mocowanie musi nastąpić przez kubełki należy zastosować dyble montażowe. Górną krawędź folii zakończyć profilem systemowym.

Elementy składowe systemu:

- folia izolacyjna z gwiazdzistą geometrią wytłoczeń,
- profil do zamykania górnej krawędzi izolacji w „zerze” gruntu,
- podkładka do mocowania izolacji w pionie lub na płaszczyźnie przy użyciu gwoździ stalowych,
- dybel przeznaczony do montażu izolacji w pasie wytłoczeń,
- taśma butylowa do klejenia zakładów.

Po wykonaniu robót izolacyjnych wykopy należy zasypać gruntem z wykopu zagęszczając warstwami gr. 15 cm. Zasypywanie wykopów gruntem rodzimym jest niedopuszczalne w miejscach, w których grunt rodzimy nie spełnia wymagań dla zasyпки. Wówczas grunt ten należy wymienić na nowy a ten pochodzący z wykopu wywieźć na odpowiednie składowisko. Następnie należy wykonać opaskę z kostki betonowej gr. 6 cm. Kostkę układać na podbudowie zasadniczej z kruszywa łamanego 31,5 mm gr. 20 cm oraz podsypce (warstwa wyrównawcza) z grys frakcji 2÷8 mm. Podsypkę wyrównać tak aby uzyskać grubość min. 4 cm po zagęszczeniu. Bardzo ważne jest zachowanie szczelin (spoin, fug) między kostkami o szerokości min 3 mm. Ewentualne docinanie kostki przeprowadzać na gilotynach lub piłą do cięcia kostki. Po ułożeniu kostki, spoiny dokładnie wypełnić piaskiem. np. przy pomocy szczotki. Następnie całą powierzchnię ubić za pomocą wibratora powierzchniowego z okładziną gumową. Prawidłowo ułożona powierzchnia powinna stanowić jednolitą płytę z odstępami nie większymi niż spoiny między kostkami. Opaskę należy dodatkowo zabezpieczyć obrzeżem betonowym, ze spadkiem od ściany budynku. W miejscach odprowadzenia wody z rur spustowych zamontować betonowe korytka ściekowe. Pozostałą część nawierzchni rozebraną oraz uszkodzoną w trakcie wykonywania robót budowlanych w tym chodniki i tereny zielone należy odtworzyć do stanu pierwotnego.

UWAGA: Prace wykonać wg zaleceń zawartych w instrukcji producenta, w ramach jednego wybranego systemu z użyciem systemowych akcesoriów oraz zgodnie ze sztuką budowlaną. Odsłonięcie ścian fundamentowych wykonać odcinkowo. Wykop należy zabezpieczyć przed

osunięciem zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, dodatkowo chronić przed deszczem oraz dostępem osób postronnych.

1.9.2 Docieplenie ścian zewnętrznych murowanych na poziomie parteru

W ramach przewidzianych do realizacji robót modernizacji energetycznej budynku związanych z dociepleniem ścian zewnętrznych murowanych ponad gruntem na poziomie parteru należy:

- wykonać docieplenie ścian zewnętrznych murowanych do poziomu min. 30 cm ponad gruntem z użyciem styropianu XPS o grubości 15 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,035$ [W/mK] z wykończeniem od zewnątrz gotową cienkowarstwową silikonową wyprawą tynkarską o strukturze „baranek”;
- wykonać docieplenie ścian zewnętrznych murowanych na poziomie parteru od poziomu 30 cm ponad gruntem z użyciem styropianu samogasnącego EPS o grubości 15 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,038$ [W/mK] z wykończeniem od zewnątrz gotową cienkowarstwową silikonową wyprawą tynkarską o strukturze „baranek”;
- wykonać docieplenie ścian zewnętrznych murowanych przy schodach zewnętrznych na poziomie parteru prowadzących z poddasza użytkowego oraz z pomieszczenia jadalni - z użyciem płyt z pianki rezolowej o grubości 8 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,020$ [W/mK] z wykończeniem od zewnątrz gotową cienkowarstwową silikonową wyprawą tynkarską o strukturze „baranek”;
- wykonać docieplenie ościeży okiennych i drzwiowych przy ścianach murowanych na poziomie parteru z użyciem styropianu samogasnącego EPS o grubości 3 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,031$ [W/mK] z wykończeniem od zewnątrz gotową cienkowarstwową silikonową wyprawą tynkarską o strukturze „baranek”.

Przewiduje się prace związane z wykonaniem pełnego zakresu termomodernizacji tj. docieplenia całej wysokości ścian murowanych na poziomie parteru wraz z wcześniejszym przygotowaniem frontu robót (np. demontaż wszystkich elementów elewacji itp.) i właściwym przygotowaniem istniejącego podłoża pod roboty dociepleniowe. Wykonawca robót musi sprawdzić stan istniejących wypraw ściennych, ich związek z podłożem oraz ich przydatność do stosowania klejów i zapraw, jak również mocowania kołków. Luźne i nie związane z podłożem fragmenty wypraw należy usunąć.

W przedmiotowym obiekcie proponuje się przyjęcie bezspoinowego systemu docieplenia. Przy wykonywaniu zewnętrznych warstw docieplenia elewacji wraz z wykończeniem cienkowarstwową wyprawą tynkarską w postaci tynku silikonowego należy użyć systemowej odmiany metody „lekkiej-mokrej” docieplenia ścian zewnętrznych budynków, objętej instrukcją ETICS 447/2009 „Złożone systemy izolacji cieplnej ścian zewnętrznych budynków”. Zgodnie z wyżej wymienioną metodą należy przymocować dla ścian elewacyjnych od strony zewnętrznej warstwowy układ elewacyjny, w którym warstwę dociepleniową stanowią płyty ze styropianu i pianki rezolowej, a warstwę elewacyjną wykończeniową cienka wyprawa tynkarska z podkładem zbrojonym siatką systemową. Powinien być to wyrób zawierający substancje hydrofobizujące, które sprawia, że wyprawa elewacyjna nie będzie nasiąkać wodą i będzie mrozoodporna – z dużą odpornością na działanie warunków atmosferycznych oraz odpornością na życie biologiczne (mchy, porosty).

Styropian samogasnący i płyty rezolowe osłonięte w technologii lekkiej-mokrej docieplenia warstwami kleju i tynku strukturalnego są traktowane jako tzw. układ nierozprzestrzeniający ognia (NRO).

W skład systemu metody „lekkiej-mokrej” wchodzi następujące materiały:

- zaprawa klejąca do płyt izolacji termicznej,
- płyty izolacyjne ze styropianu EPS,
- płyty izolacyjne ze styropianu ekstrudowanego XPS,
- płyty izolacyjne z pianki rezolowej,
- siatka zbrojąca z włókna szklanego o gęstości min. 160 g/m²,
- łączniki do mechanicznego mocowania układu dociepleniowego,
- zaprawa klejowo-szpachlowa,
- farba gruntująca pod tynki strukturalne,
- gotowa silikonowa cienkowarstwowa wyprawa tynkarska,
- elementy uzupełniające: profile cokołowe, narożne, przyokienne.

Elementami uzupełniającymi systemu są: kołki do mocowania płyt dociepleniowych, listwy narożnikowe, przyokienne i cokołowe oraz elementy do obróbek poszczególnych miejsc elewacji.

Należy stosować wyłącznie wysokiej klasy systemowe komponenty i elementy uzupełniające. Należy bezwzględnie stosować się do zaleceń producenta.

Prace związane z wykonaniem docieplenia należy przeprowadzić zgodnie z instrukcją ETICS 447/2009 „Złożone systemy izolacji cieplnej ścian zewnętrznych budynków” oraz ściśle wg wytycznych producenta wybranego systemu dociepleń. Wszystkie materiały systemu docieplenia powinny pochodzić od jednego producenta i wchodzić w skład jednego wybranego systemu. Nie dopuszcza się stosowania materiałów pochodzących z różnych systemów docieplenia.

Każdy zastosowany system do wykonania docieplenia ścian zewnętrznych musi być sklasyfikowany jako NRO i posiadać Certyfikaty Zgodności ITB.

1.9.2.1 Przygotowanie podłoża

Wszystkie materiały, narzędzia i sprzęt winny być przygotowane zgodnie ze specyfikacją producenta. Zastosowane materiały powinny odpowiadać wymaganiom aktualnych norm i aprobat technicznych oraz posiadać aktualne świadectwa jakości. Wszystkie elementy wyposażenia technicznego wchodzące w skład elewacji, takie jak: rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie, kamery monitoringu, elementy instalacji alarmowej, kratki wentylacyjne, lampy, tablice informacyjne, anteny, itp. powinny zostać zdemonstrowane, a następnie w zależności od ich stanu technicznego zamontowane ponownie na odpowiednio dłuższych uchwytych, bądź wymienione na nowe.

Przed przystąpieniem do prac dociepleniowych należy dokładnie oczyścić podłoże z kurzu, wykwitów solnych, osadów biologicznych, luźnych cząstek mineralnych, zatłuczeń, zaoliwień, itp. Sprawdzeniu powinien zostać poddany również stopień nasiąkliwości podłoża. Jeśli podłoże jest zbyt chłonne, lub nadmiernie się osypujące wymaga gruntowania, które wzmacnia jego spójność.

Wszystkie zarysowania ścian o szerokości rozwarcia poniżej 0,5 mm przed przystąpieniem do robót dociepleniowych należy naprawić w następujący sposób:

- skuć warstwę tynku w obszarze rysy (co najmniej po ok. 10 cm z każdej strony rysy),
- posmarować powierzchnię muru preparatem szczepnym,
- przymocować pasek siatki Robitza,
- nakładać warstwami tynk, który należy na końcu zatrzeć na gładko.

Sprawdzenia wymaga również stan techniczny podłoża, które powinno być suche, nośne i równe. Zawilgocone, zmurszałe i uszkodzone tynki zewnętrzne, nierówności, defekty i ubytki należy skuć i wyrównać zaprawą tynkarską (podłoże powinno być równe w zakresie odchyień powierzchni i krawędzi). Jeśli nierówność przekroczy 20 mm, należy zastosować materiał

termoizolacyjny o odpowiedniej (zmiennej) grubości. W przypadku stwierdzenia słabej przyczepności (słabe tynki, odspojone powłoki malarskie, niewiązane cząstki muru) warstwy te należy usunąć. Konieczne jest wykonanie próby przyczepności zanim przystąpi się do mocowania płyt izolacji termicznej. Próbkę płyt dociepleniowych należy przyklejać w różnych miejscach elewacji i po wyschnięciu kleju oderwać. Jeżeli rozerwanie nastąpi w grubości płyty oznacza to, że podłoże posiada odpowiednią przyczepność. Jeżeli próba zakończy się niepowodzeniem, tzn. przyklejony kawałek izolacji cieplnej zostanie oderwany wraz z warstwą zewnętrzną elewacji, powierzchnie należy zagruntować preparatem głęboko penetrującym. Jeżeli po zagruntowaniu podłoże okaże się dalej niestabilne należy uwzględnić dodatkowe mocowanie mechaniczne.

1.9.2.2 Mocowanie płyt izolacji termicznej

Montaż płyt izolacji termicznej należy zacząć od zamontowania listwy startowej w dolnej części. Listwa startowa z materiału niekorodującego powinna mieć szerokość 3 mm większą od płyty izolacji cieplnej. Należy ją mocować w poziomie i w płaszczyźnie w odstępach ok. 30 cm przy pomocy wbijanych łączników. Należy bezwzględnie mocować końce listwy. Listwy łączyć przy pomocy plastikowych złączek, a w narożach budynku mocować listwy narożne. Płyty izolacji termicznej należy przyklejać do podłoża przy pomocy kleju, którego specyfikacje są zgodne z przyjętym dociepleniem systemowym. Klej należy nakładać tzw. metodą punktowo-krawędziową, ilość kleju powinna być każdorazowo tak dobrana, że po dociśnięciu płyty do podłoża powinien on pokryć min. 60% powierzchni (jeśli podłoże nie jest wystarczająco spójne może zająć potrzeba pokrycia 100% powierzchni i/lub zastosowania dodatkowych kołków mocujących). Przestrzegać zaleceń zawartych w aktualnych wytycznych wykonywania dociepleń ścian zewnętrznych budynków producenta systemu. Płytę izolacji termicznej z nałożonym klejem należy każdorazowo przyłożyć do ściany w wybranym miejscu i docisnąć (dobić) do podłoża. Boczne krawędzie płyt izolacji termicznej powinny do siebie szczelnie przylegać, a masa klejąca nie powinna między nie wnikać (wnikanie masy klejącej pomiędzy płyty powoduje powstawanie mostków termicznych, których należy bezwzględnie unikać). Płyty należy układać mijankowo zarówno na powierzchni ścian jak i na narożnikach. Grubość warstwy klejowo powietrznej może przy większych wklęsłościach podłoża wynosić do 15÷20 mm z jednoczesnym zachowaniem min. 60% przyklejonej powierzchni netto. Przy większych odchyłkach celowe jest ich niwelowanie poprzez użycie w wymagających tego miejscach płyt izolacji termicznej o różnej grubości.

Należy wykonać dodatkowe mocowanie docieplenia przy pomocy przeznaczonych do tego dybli z trzpieniem tworzywowym w ilości 6 sztuki na 1 m² ściany w środkowej części ściany i 8÷10 szt. na 1 m² ściany w strefach narożnych o szerokości 1÷2 m. Dyble osadzić, opierając talerzyki o powierzchnię docieplenia i wbijać trzpienie do oporu. Prawidłowo osadzone dyble nie powinny wystawać żadnym fragmentem więcej niż 1 mm ponad powierzchnię, a w przypadku ich zagłębienia w dociepleniu niedopuszczalne jest uszkodzenie struktury płyt izolacji termicznej. Dodatkowe mocowanie można wykonać po upływie 24 godzin od przyklejenia płyt. Głębokość zakotwienia kołków w warstwie konstrukcyjnej ściany powinna wynosić min. 8 cm.

Wskazówki wykonawcze:

- przeszlifowanie lica styropianu powoduje usunięcie jego gładkiej zewnętrznej warstwy, znacznie zwiększając przyczepność zaprawy klejącej do jego powierzchni,
- po operacjach szlifowania każdorazowo należy usunąć pozostały pył,
- niedopuszczalne jest pozostawienie uskoków sąsiednich płyt w warstwie termoizolacyjnej, ponieważ stwarza to ryzyko uszkodzenia warstwy zbrojonej w miejscu występowania skokowych zmian jej grubości.

Ponieważ styropian oraz płyty rezolowe są mało odporne na długotrwałe oddziaływanie promieni UV, należy ograniczać czas ekspozycji płyt na słońcu, a po naklejeniu ich na elewacje

możliwie szybko przystąpić do zabezpieczenia powierzchni, przynajmniej poprzez naniesienie na warstwy masy klejowej wraz z wtopioną w nią siatką zbrojącą.

Przy wykonaniu prac dociepleniowych niezbędne będzie wykonanie szeregu prac towarzyszących:

- po wykonaniu prac dociepleniowych należy zamontować zdjęte wcześniej elementy na osadzonych przed dociepleniem odpowiednio dłuższych o grubość docieplenia wspornikach - tablice informacyjne, kamery monitoringu,
- montaż nowych opraw oświetlenia elewacyjnego – wg projektu branży elektrycznej,
- wykonanie nowych elementów elewacji: obróbki blacharskie, system odprowadzenia wody deszczowej – rynny i rury spustowe, parapety zewnętrzne, itp.,
- wszelkie przewody elektryczne prowadzone obecnie po elewacji należy schować pod warstwę docieplenia stosując odpowiednie zabezpieczenie z rur osłonowych.

Po wykonaniu docieplenia należy zamontować nowe elementy obróbek blacharskich wykonane z blachy ocynkowanej i powlekanej gr. 0,70 mm. Przed zamontowaniem parapetów zewnętrznych należy wyprofilować warstwę spadkową.

Wymianie należy również poddać system odprowadzenia wody deszczowej tj. rynny i rury spustowe w obszarze ocieplanych ścian. Po zakończeniu prac dociepleniowych należy zamontować nowe rynny i rury spustowe wykonane z blachy stalowej ocynkowanej i powlekanej gr. 0,60 mm.

1.9.2.3 Wykonanie warstwy zbrojącej

Warstwa zbrojona może zostać wykonana nie wcześniej niż po trzech dniach od przyklejenia płyt izolacji termicznej. Warstwę zbrojoną na powierzchni docieplenia wykonać należy jako minimum 3 mm grubości gładź z kleju systemowego, w którym zostaje zatopiona specjalnie przeznaczona do tego celu atestowana siatka zbrojąca z włókien szklanych. Nałożony klej zachowuje odpowiednią plastyczność przez około 10÷30 minut w zależności od temperatury i wilgotności względnej powietrza. Dlatego należy unikać pracy przy bezpośrednim nasłonecznieniu i silnym wietrze. W tak naniesionym na powierzchnię ściany kleju należy zatopić i zaszpachlować na gładko siatkę zbrojącą. Poszczególne pasma siatki układać pionowo lub poziomo z zakładem szerokości min. 5 cm. Zakłady siatki nie mogą pokrywać się ze spoinami między płytami izolacji termicznej. Minimalne otulenie siatki wynosi 1 mm. Nie należy pozostawiać, nawet miejscami siatki bez otulenia. Po 2 dniach od wykonania warstwy zbrojącej, można przystąpić do wykonywania podkładu tynkarskiego. Strefy budynku szczególnie narażone na uszkodzenia mechaniczne (ściany do wysokości 2 m powyżej terenu), powinny być wzmocnione dodatkową warstwą siatki. Na narożnikach budynku siatka powinna być wywinięta po min. 15 cm poza narożnik z każdej strony. Przed zatopieniem siatki, na wszystkich narożnikach wypukłych budynku oraz na narożnikach ościeży drzwi i okien należy wkleić aluminiowe systemowe listwy narożne. Prace związane z wykonaniem warstwy zbrojonej powinny być wykonywane przy stabilnej wilgotności powietrza w temperaturze otoczenia od +5° do +25°C na powierzchniach nie narażonych na bezpośrednią operację słońca i wiatru.

NIE WOLNO wykonywać warstwy zbrojonej metodą zaszpachlowywania klejem uprzednio rozwieszoną na ociepleniu siatki.

1.9.2.4 Wykonanie podkładu tynkarskiego

Pod tynki cienkowarstwowe należy wykonać gruntowanie. Grunt należy stosować bez rozcieńczania, w temperaturach od +5°C do +25°C. Nakładać w jednej warstwie, przy pomocy pędzla lub wałka malarskiego.

1.9.2.5 Wykonanie warstwy wykończeniowej

Warstwa tynkarska winna być gotowym tynkiem silikonowym o strukturze „baranek” o uziarnieniu 1,5 mm. Czynności nakładania i fakturowania tynków silikonowych mogą być prowadzone w temperaturach od +5°C do +25°C, przy unikaniu bezpośredniego nasłonecznienia, silnego wiatru oraz deszczu. Materiał należy naciągać na podłoże rozprowadzając go równomiernie w cienkiej warstwie przy pomocy pacy stalowej gładkiej. Nadmiar tynku ściągnąć również pacą stalową gładką do warstwy o grubości ziarna. Zdejmowany materiał odkładać do pojemnika roboczego. Po przemieszaniu nadaje się on do dalszego użycia. Wydobycie żądanej struktury tynku odbywa się przy pomocy płaskiej pacy z tworzywa sztucznego poprzez zatarcie świeżo nałożonego materiału. Na przygotowane, zagruntowane podłoże należy naciągać tynk warstwą o grubości ziarna kruszywa i wygładzać mokry tynk, stale w tym samym kierunku, przy pomocy gładkiej pacy ze stali nierdzewnej. Niejednorodna faktura oraz zbyt długie zagładzanie tynku może spowodować różnicę w odcieniu jej koloru. Tynkowaną powierzchnię należy chronić przed nasłonecznieniem, działaniem wiatru i deszczu. Przerwy technologiczne należy z góry zaplanować (np.: w narożnikach i załamaniach budynku, pod rurami spustowymi, na styku kolorów itp.). Czas wysychania tynku zależy od podłoża, temperatury i wilgotności względnej powietrza wynosi od ok. 12 do 48 godzin. W warunkach podwyższonej wilgotności i temperatury około +5°C czas wiązania tynku może być wydłużony. Należy tak skoordynować całość prac przy elewacjach obiektu, aby każdorazowo sprawdzać łączenie elementów elewacji (rynien, parapetów, balustrad, szafek elektrycznych itp.) z tynkowaną ścianą i wcześniej przygotować mocowanie w postaci kotew, docelowego osadzenia elementu lub wykonać fragmenty tynku w miejscach później niedostępnych.

1.9.2.6 Kolorystyka elewacji

Układ kolorów na elewacji pokazano na rysunku B-16 i B-17. Ze względu na nieścisłości w odcieniach wynikających z możliwości technicznych wydruku należy kierować się wyłącznie podanymi nazwami.

1.9.3 Docieplenie ścian zewnętrznych murowanych I piętra i poddasza użytkowego

W ramach robót związanych z modernizacją energetyczną budynku murowane ściany zewnętrzne na poziomie I piętra i poddasza użytkowego należy docieplić od zewnątrz metodą „lekko-suchą” płytami wełny mineralnej gr. 10 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0.038$ [W/m*K] plus dodatkowe 5 cm płyt wełny mineralnej (z wyłączeniem ściany przy schodach zewnętrznych od strony północnej) o współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0.033$ [W/m*K] pokrytych jednostronnie welonem z włókna szklanego wraz z wykonaniem zewnętrznej okładziny z desek elewacyjnych.

1.9.3.1 Przygotowanie podłoża

Wszystkie materiały, narzędzia i sprzęt winny być przygotowane zgodnie ze specyfikacją producenta. Zastosowane materiały powinny odpowiadać wymaganiom aktualnych norm i aprobat technicznych oraz posiadać aktualne świadectwa jakości. Wszystkie elementy wyposażenia technicznego wchodzące w skład elewacji, takie jak: rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie, kamery monitoringu, kratki wentylacyjne, lampy, tablice informacyjne, anteny, itp. powinny zostać zdemonstrowane, a następnie w zależności od ich stanu technicznego zamontowane ponownie na odpowiednio dłuższych uchwytych, bądź wymienione na nowe. Istniejącą zewnętrzną okładzinę ścian wykonaną z desek drewnianych wraz z rusztem montażowym należy w całości zdemonstrować.

Przed przystąpieniem do prac dociepleniowych należy dokładnie oczyścić podłoże z kurzu, wykwitów solnych, osadów biologicznych, luźnych cząstek mineralnych, zatluczeń, zaoliwień, itp.

Sprawdzeniu powinien zostać poddany również stopień nasiąkliwości podłoża. Jeśli podłoże jest zbyt chłonne, lub nadmiernie się osypujące należy je zagruntować preparatem wzmacniającym jego spójność.

Wszystkie zarysowania ścian o szerokości rozwarcia poniżej 0,5 mm przed przystąpieniem do robót dociepleniowych należy naprawić w następujący sposób:

- skuć warstwę tynku w obszarze rysy (co najmniej po ok. 10 cm z każdej strony rysy),
- posmarować powierzchnię muru preparatem szczepnym,
- przymocować pasek siatki Robitza,
- nakładać warstwami tynk, który należy na końcu zatrzeć na gładko.

1.9.3.2 Mocowanie płyt izolacji termicznej

Przed przystąpieniem do układania płyt izolacji termicznej należy wykonać ruszt montażowy z wysuszonych i zaimpregnowanych preparatem grzybo i ogniochronnym do uzyskania stopnia niezapalne listew z drewna sosnowego lub świerkowego. W pierwszej kolejności należy zamocować ruszt w układzie pionowym z listew drewnianych o szerokości 5 cm i grubości równej grubości pierwszej warstwy dociepleniowej tj. 10 cm. Listwy mocować do ściany murowanej przy użyciu kątowników ciesielskich 80x80x80x2,5 mm. Listwy te należy zamocować w rozstawie, który umożliwi układanie wełny mineralnej na lekki wcisk, bez przycinania i sztukowania jednak nie przekraczającym 60 cm. Jeśli zastosowana będzie wełna o szerokości 50 cm, odstęp między krawędziami łat powinien wynosić ~49 cm. Do wykonanego rusztu w układzie pionowym należy przymocować ruszt w układzie poziomym wykonany również z impregnowanych listew drewna sosnowego lub świerkowego o szerokości 5 cm i grubości równej grubości drugiej warstwy dociepleniowej tj. 5 cm. Listwy mocować wkrętami do drewna do uprzednio wykonanego rusztu w układzie pionowym. Rozstaw rusztu poziomego podobnie jak w przypadku rusztu pionowego należy wykonać w sposób zapewniający układanie wełny na lekki wcisk jednak nie przekraczający 60 cm.

Po wykonaniu rusztu należy przystąpić do mocowania ocieplenia z płyt wełny mineralnej układanych na wcisk w uprzednio wykonanym ruszcie montażowym w dwóch prostopadłych do siebie warstwach. Wełnę należy układać tak, aby łączenia płyt w kolejnych rzędach i warstwach się nie pokrywały.

Zewnętrzną warstwę docieplenia należy wykonać z płyt wełny mineralnej pokrytej jednostronnie welonem z włókna szklanego.

Po wykonaniu docieplenia należy do uprzednio wykonanego rusztu zamocować w układzie pionowym listwy drewniane o przekroju 2,5x5 cm a następnie wykonać wierzchnią warstwę wykończeniową z desek elewacyjnych gr. 19 mm z modrzewia syberyjskiego, impregnowanych preparatem grzybo i ogniochronnym do uzyskania stopnia niezapalne. Okładzinę elewacyjną należy dodatkowo wybarwić rozpuszczalnikową, dekoracyjną lazurą do drewna. Ostateczny kolor wybarwienia do ustalenia z Inwestorem na etapie realizacji. Deski elewacyjne mocować do rusztu za pomocą wkrętów do drewna wykonanych ze stali nierdzewnej lub systemowych uchwytów.

1.9.4 Docieplenie ścian zewnętrznych murowanych przybudówek

W ramach robót związanych z modernizacją energetyczną budynku ściany zewnętrzne dwóch murowanych parterowych przybudówek stanowiących pierwotnie strzelnice zlokalizowanych przy elewacji południowej i północnej celem zachowania istniejącej zewnętrznej okładziny z kamienia należy docieplić od wewnątrz metodą „lekko-suchą” z użyciem trzech warstw wełny mineralnej o łącznej grubości 13 cm (5+3+5 cm) i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,030$ [W/mK] wraz z wykonaniem wykończenia w formie okładziny z płyt gipsowo-kartonowych.

Przed przystąpieniem do układania płyt izolacji termicznej należy zdemonstrować istniejące okładziny ścian wraz z izolacją i rusztem a następnie wykonać nowy ruszt montażowy z wysuszonych i zaimpregnowanych preparatem grzybo i ogniochronnym listew z drewna sosnowego lub świerkowego. W pierwszej kolejności należy zamocować listwy w układzie poziomym o szerokości 4 cm i grubości równej grubości dwóch pierwszych warstw dociepleniowych tj. 8 cm (5+3 cm). Listwy mocować do ściany murowanej przy użyciu kątowników ciesielskich. Listwy te należy umieścić w rozstawie, który umożliwi układanie wełny mineralnej na lekki wcisk, bez przycinania i sztukowania. Jeśli zastosowana będzie wełna o szerokości 50 cm, odstęp między krawędziami łat powinien wynosić 49 cm. Do wykonanego uprzednio rusztu w układzie poziomym należy przymocować ruszt w układzie pionowym wykonany również z listew drewna sosnowego lub świerkowego o szerokości 4 cm i grubości równej grubości trzeciej warstwy dociepleniowej tj. 5 cm. Rozstaw rusztu pionowego podobnie jak w przypadku rusztu poziomego należy wykonać w sposób zapewniający układanie wełny na lekki wcisk.

Po wykonaniu rusztu należy przystąpić do ułożenia ocieplenia z płyt wełny mineralnej układanych na wcisk w ruszcie montażowym w dwóch prostopadłych do siebie warstwach. Wełnę należy układać tak, aby łączenia płyt w kolejnych rzędach i warstwach się nie pokrywały.

Na wykonanym ociepleniu należy zamocować do rusztu drewnianego folię paroizolacyjną zapobiegającą zawilgoceniu izolacji i jej pyleniu. Przy łączeniu folii zachować zakłady szerokości min. 10 cm. Folię należy mocować do listew zszywkami a zakłady uszczelnić taśmą samoprzylepną.

Po rozłożeniu folii paraizolacyjnej, należy przymocować do uprzednio wykonanego rusztu płyty gipsowo-kartonowe gr. 12,5 mm, wykonać dwuwarstwową gładź gipsową a następnie powierzchnię zagruntować i pomalować dwukrotnie farbą lateksową.

W ramach prac towarzyszących należy wykonać okładzinę podłóg z płytek gresowych.

1.9.5 Docieplenie ścian zewnętrznych drewnianych na poziomie parteru

W ramach robót związanych z modernizacją energetyczną budynku ściany zewnętrzne na poziomie parteru wykonane w konstrukcji drewnianej należy docieplić od zewnątrz metodą „lekkosuchą” z użyciem płyt wełny mineralnej o grubości 6 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,033$ [W/mK] pokrytych jednostronnie welonem z włókna szklanego wraz z wykonaniem wykończenia zewnętrznego w formie okładziny z desek elewacyjnych.

Przed przystąpieniem do mocowania płyt izolacji termicznej należy dokładnie przygotować istniejące podłoże. Drewnianą konstrukcję ścian w miejscach dostępnych dokładnie oczyścić, usunąć istniejące powłoki malarskie a następnie odgrzybić i zaimpregnować preparatem grzybo i ogniochronnym do uzyskania granicy NRO.

Do tak przygotowanego podłoża należy w pierwszej kolejności przymocować do drewnianej konstrukcji ścian belkę podwalinową a następnie przystąpić do wykonania rusztu montażowego z wysuszonych i zaimpregnowanych preparatem grzybo i ogniochronnym listew z drewna sosnowego lub świerkowego o szerokości 5 cm i grubości równej grubości warstwy dociepleniowej tj. 6 cm. Listwy mocować do ściany w układzie poziomym przy użyciu wkrętów do drewna oraz dodatkowo kątowników ciesielskich 50x50x50x2,5 mm. Listwy te należy umieścić w rozstawie, który umożliwi układanie wełny mineralnej na lekki wcisk, bez przycinania i sztukowania, jednak nie przekraczający 60 cm. Jeśli zastosowana będzie wełna o szerokości 50 cm, odstęp między krawędziami łat powinien wynosić 49 cm.

Po wykonaniu rusztu należy przystąpić do układania ocieplenia z płyt wełny mineralnej układanych na wcisk w uprzednio wykonanym ruszcie montażowym.

Po zakończeniu robót dociepleniowych należy do uprzednio wykonanego rusztu zamocować w układzie pionowym listwy drewniane o przekroju 2,5x5 cm a następnie wykonać wierzchnią warstwę wykończeniową z desek elewacyjnych gr. 19 mm z modrzewia syberyjskiego impregnowanych preparatem grzybo i ogniochronnym do uzyskania stopnia niezapalne. Okładzinę elewacyjną należy dodatkowo wybarwić. Ostateczny kolor wybarwienia do ustalenia z Inwestorem na etapie realizacji. Deski elewacyjne mocować do uprzednio wykonanego rusztu za pomocą wkrętów do drewna wykonanych ze stali nierdzewnej lub systemowych uchwytów.

1.9.6 Docieplenie ścian zewnętrznych drewnianych na poziomie I piętra

W ramach robót związanych z modernizacją energetyczną budynku ściany zewnętrzne na poziomie I piętra o konstrukcji drewnianej szkieletowej należy docieplić płytami wełny mineralnej gr. 15 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0.038$ [W/m*K] układanymi pomiędzy drewnianą konstrukcją ściany plus dodatkowe 6 cm płyt wełny mineralnej o współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0.033$ [W/m*K] pokrytych jednostronnie welonem z włókna szklanego układanych pomiędzy drewnianym rusztem montażowym wraz z wykonaniem zewnętrznej okładziny z desek elewacyjnych oraz wewnętrznej zabudowy z dwóch warstw płyt GKF.

Przed przystąpieniem do prac dociepleniowych istniejącą zewnętrzną i wewnętrzną okładzinę ścian wraz z izolacją cieplną należy w całości rozebrać. Drewnianą konstrukcję ścian w miejscach dostępnych dokładnie oczyścić, odgrzybić i zaimpregnować preparatem grzybo i ogniochronnym do uzyskania granicy NRO. Elementy konstrukcji silnie zawilgocone, zmuszające i przegniłe należy wymienić na nowe o tym samym przekroju, wykonane z drewna litego jodłowego klasy min. C24 zaimpregnowanego preparatem grzybo i ogniochronnym.

Wykonawca powinien przeprowadzić roboty rozbiórkowe w taki sposób, aby ingerencja w istniejące elementy wyposażenia i wykończenia wewnątrz była jak najmniejsza.

Po zakończeniu robót demontażowych i przygotowawczych dla potrzeb montażu płyt izolacji termicznej należy wykonać ruszt montażowy z wysuszonych i zaimpregnowanych preparatem grzybo i ogniochronnym listew z drewna sosnowego lub świerkowego. W pierwszej kolejności należy zamocować listwy w układzie pionowym o szerokości 5 cm i grubości 15 cm. Listwy mocować pomiędzy istniejącymi drewnianymi słupami konstrukcji ścian przy użyciu kątowników ciesielskich w rozstawie, który umożliwi układanie wełny mineralnej na lekki wcisk, bez przycinania i sztukowania, jednak nie przekraczającym 60 cm. Jeśli zastosowana będzie wełna o szerokości 50 cm, odstęp między krawędziami łat powinien wynosić 49 cm. Do wykonanego uprzednio rusztu w układzie pionowym należy przymocować dodatkowy ruszt w układzie poziomym wykonany również z listew drewna sosnowego lub świerkowego o szerokości 5 cm i grubości równej grubości drugiej warstwy dociepleniowej tj. 6 cm. Rozstaw rusztu poziomego podobnie jak w przypadku rusztu pionowego należy wykonać w sposób zapewniający układanie wełny na lekki wcisk.

Po wykonaniu rusztu należy przystąpić do mocowania ocieplenia z wełny mineralnej układanej na wcisk w uprzednio wykonanym ruszcie montażowym w dwóch prostopadłych do siebie warstwach. Wełnę należy układać tak, aby łączenia płyt w kolejnych rzędach i warstwach się nie pokrywały.

Zewnętrzną warstwę docieplenia należy wykonać z płyt wełny mineralnej pokrytej jednostronnie welonem z włókna szklanego.

Po wykonaniu docieplenia należy do uprzednio wykonanego rusztu zamocować w układzie pionowym listwy drewniane o przekroju 2,5x5 cm a następnie zamocować wierzchnią warstwę wykończeniową z desek elewacyjnych gr. 19 mm z modrzewia syberyjskiego impregnowanych preparatem grzybo i ogniochronnym do uzyskania stopnia niezapalne. Okładzinę elewacyjną należy dodatkowo wybarwić. Ostateczny kolor wybarwienia do ustalenia z Inwestorem na etapie

realizacji. Deski elewacyjne mocować do rusztu za pomocą wkrętów do drewna wykonanych ze stali nierdzewnej lub systemowych uchwytów.

Od strony wewnętrznej do drewnianej konstrukcji ścian zewnętrznych należy zamocować folię paroizolacyjną zapobiegającą zawilgoceniu izolacji i jej pyleniu. Przy łączeniu folii zachować zakłady szerokości min. 10 cm. Folię należy mocować do elementów drewnianych zszywkami a zakłady uszczelnić taśmą samoprzylepną. Po zamontowaniu folii należy wykonać wewnętrzną zabudowę ścian z dwóch warstw płyt gipsowo-kartonowych, ogniochronnych o gr. 15 mm każda, nałożyć dwuwarstwowo gładź gipsową, powierzchnię zagruntować i pomalować dwukrotnie farbą lateksową. W pomieszczeniach sanitarnych ściany wykończyć płytkami gresowymi. W pomieszczeniach sanitarnych stosować płyty o podniesionej odporności na działanie wilgoci. Wszelkie uszkodzenia powstałe w trakcie prowadzonych robót należy naprawić i wszystkie pomieszczenia przywrócić do stanu pierwotnego.

1.9.7 Przebudowa ścianek działowych oddzielających poddasze użytkowe od nieużytkowanego strychu

W ramach robót związanych z modernizacją energetyczną budynku istniejące ścianki działowe wraz z rusztem montażowym i istniejącym ociepleniem, oddzielające przestrzeń ogrzewaną poddasza użytkowego od nieogrzewanego strychu należy w całości zdemontować.

Istniejącą konstrukcję drewnianą w miejscach dostępnych dokładnie oczyścić, odgrzybić, a następnie zaimpregnować preparatem grzybo i ognioochronnym do uzyskania granic NRO. Elementy drewnianej konstrukcji silnie zawilgocone, zmuśnięte i przegniłe należy wymienić na nowe o tym samym przekroju, wykonane z drewna litego jodłowego klasy min. C24 zaimpregnowanego grzybo i ognioochronnie.

Po zakończeniu robót rozbiórkowych i przygotowawczych należy wykonać nowe systemowe ścianki działowe zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

Część użytkową poddasza należy oddzielić od nieużytkowego strychu systemową ścianką o klasie odporności ogniowej EI60 wykonaną w lekkiej zabudowie z obustronnym jednowarstwowym pokryciem z płyt gipsowo-kartonowych ognioochronnych gr. 12,5 mm każda, z wypełnieniem od wewnątrz dwoma warstwami wełny mineralnej o łącznej grubości 15 cm (10+5 cm) i gęstości min. 30 kg/m³. Współczynnik przewodzenia ciepła dla przyjętej wełny mineralnej $\lambda \leq 0.030$ [W/m·K]. Od strony użytkowej poddasza należy zamocować folię paroizolacyjną zapobiegającą zawilgoceniu izolacji. Przy łączeniu folii zachować zakłady szerokości min. 10 cm. Zabudowę ścian wykonać przy wykorzystaniu systemowych profili stalowych.

Po zakończeniu robót montażowych powierzchnie ścian dokładnie oczyścić, zagruntować, wykonać dwuwarstwowo gładź gipsową i pomalować dwukrotnie farbą lateksową.

W celu dostępu do strychu z korytarza części użytkowej poddasza należy zamontować drzwi stalowe, ocieplone, dymoszczelne o klasie odporności ogniowej EI60 i wymiarach mierzonych w świetle przejścia 90x200 cm.

1.9.8 Docieplenie stropów nad ostatnią kondygnacją

W ramach robót związanych z modernizacją energetyczną budynku strop nad ostatnią kondygnacją należy docieplić dwoma warstwami wełny mineralnej o łącznej grubości 25 cm (15 + 10 cm) i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,032$ [W/mK] wraz z wykonaniem nowej zabudowy wewnętrznej z 2 warstw płyt gipsowo-kartonowych ognioochronnych.

Przed wykonaniem robót dociepleniowych należy odpowiednio przygotować podłoże. Istniejącą drewnianą podłogę na poddaszu wraz z izolacją cieplną i wewnętrzną zabudową stropu należy w całości rozebrać. Drewnianą konstrukcję stropu w miejscach dostępnych należy

dokładnie oczyścić, odgrzybić i zaimpregnować preparatem grzybo i ognioochronnym do uzyskania granicy NRO. Elementy konstrukcji stropu silnie zawilgocone, zmurszałe i przegniłe należy wymienić na nowe wykonane z drewna litego jodłowego klasy min. C24 zaimpregnowanego preparatem grzybo i ognioochronnym.

Docieplenie stropów nad ostatnią kondygnacją należy wykonać poprzez ułożenie pomiędzy istniejącymi drewnianymi belkami konstrukcji stropu mat z wełny mineralnej o gr. 15 cm + kolejne 10 cm układane na pierwszej warstwy izolacji.

Od strony wewnętrznej do drewnianej konstrukcji stropu należy zamocować folię paroizolacyjną zapobiegającą zawilgoceniu izolacji. Przy łączeniu folii zachować zakłady szerokości min. 15 cm. Folię należy mocować do konstrukcji stropu zszywkami a zakłady uszczelnić taśmą samoprzylepną. Po rozłożeniu folii należy zamocować do drewnianej konstrukcji stropu w rozstawie maks. co 40 cm systemowe profile kapeluszowe wykonane z blachy gr. min. 0,55 mm a następnie wykonać wewnętrzną zabudowę stropu z dwóch warstw płyt gipsowo-kartonowych, ognioochronnych o gr. 12,5 mm każda, nałożyć dwuwarstwowo gładź gipsową a następnie powierzchnię zagruntować i pomalować dwukrotnie farbą lateksową.

Celem zapewnienia komunikacji na poddaszu nieużytkowym należy wykonać podesty z płyt impregnowanych OSB grubości 25 mm i szerokości 80 cm.

1.9.9 Docieplenie skosów dachowych

W ramach robót związanych z modernizacją energetyczną budynku skosy dachowe w części użytkowej poddasza należy docieplić z użyciem trzech warstw wełny mineralnej o łącznej grubości 23 cm (8+5+10 cm) i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,032$ [W/mK] wraz z wykonaniem nowej zabudowy wewnętrznej z dwóch warstw płyt gipsowo-kartonowych ognioochronnych.

Przed wykonaniem robót dociepleniowych należy odpowiednio przygotować podłoże. Istniejącą zabudowę skosów dachowych od wewnątrz wraz z izolacją cieplną należy w całości rozebrać. Drewnianą konstrukcję dachu w miejscach dostępnych dokładnie oczyścić, odgrzybić i zaimpregnować preparatem grzybo i ognioochronnym do uzyskania granicy NRO. Elementy konstrukcji silnie zawilgocone, zmurszałe i przegniłe należy wymienić na nowe o tym samym przekroju, wykonane z drewna litego jodłowego klasy min. C24 zaimpregnowanego preparatem grzybo i ognioochronnym.

UWAGA:

Przed przystaniem do robót dociepleniowych istniejącą konstrukcję dachu należy wzmocnić zgodnie z rozwiązaniem przyjętym w projekcie technicznym branży konstrukcyjnej.

Docieplenie skosów dachowych należy wykonać poprzez ułożenie pomiędzy istniejącymi krokwiami dwóch warstw mat z wełny mineralnej o gr. 8+5 cm + kolejne 10 cm układanych nad zabudową z płyt gipsowo-kartonowych.

Od strony wewnętrznej do drewnianej konstrukcji dachu należy zamocować folię paroizolacyjną zapobiegającą zawilgoceniu izolacji. Przy łączeniu folii zachować zakłady szerokości min. 15 cm. Folię należy mocować do konstrukcji dachu zszywkami a zakłady uszczelnić taśmą samoprzylepną. Po rozłożeniu folii należy wykonać wewnętrzną zabudowę skosów dachowych z dwóch warstw płyt gipsowo-kartonowych, ognioochronnych o gr. 12,5 mm każda, nałożyć dwuwarstwowo gładź gipsową a następnie powierzchnię zagruntować i pomalować dwukrotnie farbą lateksową.

1.9.10 Wymiana zewnętrznej stolarki okiennej i ślusarki drzwiowej

W ramach robót związanych z modernizacją energetyczną budynku należy wymienić wskazaną w części rysunkowej opracowania zewnętrzną stolarkę okienną oraz drzwiową.

Istniejące okna drewniane jak i PVC należy wymienić na nowe wykonane z profili PVC ze szkleniem zespolonym dwukomorowym. W miejscach gdzie wymagane są okna o klasie odporności ogniowej należy zamontować okna wykonane z profili aluminiowych. Na poziomie piwnicy i parteru w miejscach wskazanych w części rysunkowej opracowania należy zamontować okna o klasie odporności antywłamaniowej min. RC2. Okna obustronnie w kolorze RAL 7015

W związku z wymianą pokrycia dachowego i związanym z tym likwidacją istniejących lukarn projektuje się zastąpienie istniejących okien w lukarnach w części użytkowej poddasza na okna połaciowe wykonane z drewna klejonego ze szkleniem zespolonym.

Istniejące drzwi zewnętrzne drewniane i PVC należy wymienić na nowe aluminiowe z wyjątkiem drzwi zewnętrznych prowadzących z klatki schodowej 1.10, które należy wymienić na nowe stalowe. W drzwiach z przeszkleniem należy zastosować szyby obustronnie bezpieczne. Wszystkie drzwi zewnętrzne muszą posiadać klasę odporności antywłamaniowej min. RC2. Drzwi obustronnie w kolorze RAL 7015.

Istniejące drzwi oddzielające przestrzeń ogrzewaną poddasza użytkowego od nieogrzewanego strychu należy wymienić na nowe stalowe, ocieplone, dymoszczelne o klasie odporności ogniowej EI60.

Po zakończeniu robót przy oknach poddanych wymianie należy osadzić nowe podokienniki wewnętrzne wykonane laminowanego MDF oraz podokienniki zewnętrzne wykonane z blachy ocynkowanej i powlekanej gr. 0,7 mm.

Po zamontowaniu okien i drzwi w ścianach murowanych należy uzupełnić tynk na ościeżach wewnętrznych i w zależności od funkcji pomieszczenia wykonać dwuwarstwowo gładź gipsową, powierzchnię zagruntować i pomalować farbą lateksową w kolorze zgodnym z istniejącą kolorystyką danego pomieszczenia lub wykończyć płytkami gresowymi. W ścianach o konstrukcji drewnianej na ościeżach wewnętrznych należy wykonać nową zabudowę z ognioochronnych płyt gipsowo-kartonowych i w zależności od funkcji pomieszczenia nałożyć dwuwarstwowo gładź gipsową, powierzchnię zagruntować i w zależności od pomieszczenia pomalować farbą lateksową w kolorze zgodnym z istniejącą kolorystyką danego pomieszczenia lub wykończyć płytkami gresowymi.

Podokienniki zamocować tak aby wysokość mierzona od podłogi do górnej krawędzi podokiennika wynosiła min. 85 cm.

Istniejący otwór drzwiowy na poziomie piwnicy pod montaż drzwi zewnętrznych oznaczonych w części rysunkowej opracowania symbolem DZ1_{AW} należy zawęzić poprzez przymurowanie oraz rozkuć na wysokość do rozmiarów umożliwiających montaż drzwi o wymiarach mierzonych w świetle przejścia 140x200 cm.

Istniejące otwór drzwiowy pod montaż drzwi zewnętrznych oznaczonych w części rysunkowej opracowania symbolem DZ2_{AW} należy rozkuć do rozmiarów umożliwiających montaż drzwi o wymiarach mierzonych w świetle przejścia 120x200 cm.

Istniejące otwory drzwiowe pod montaż drzwi zewnętrznych oznaczonych w części rysunkowej opracowania symbolem DZ3_{AW} i DZ4_{AW} należy rozkuć do rozmiarów umożliwiających montaż drzwi o wymiarach mierzonych w świetle przejścia 90x200 cm.

W otworach drzwiowych podlegających rozkuciu należy osadzić nowe nadproża systemowe ceramiczne. Minimalne oparcie nadproża wynosi 12,5 cm po każdej ze stron.

Średni ważony współczynnik przenikania ciepła dla wszystkich okien fasadowych poddanych wymianie $U \leq 0,9$ [W/m²*K].

Średni ważony współczynnik przenikania ciepła dla wszystkich okien połaciowych poddanych wymianie $U \leq 1,1$ [W/m²*K].

Średni ważony współczynnik przenikania ciepła dla wszystkich drzwi zewnętrznych poddanych wymianie $U \leq 1,3$ [W/m²*K].

1.10 Roboty budowlane towarzyszące - opis przyjętych rozwiązań projektowych

1.10.1 Remont okładziny kamiennej cokołu i ścian przybudówek

Istniejącą okładzinę kamienną cokołu oraz ścian zewnętrznych parterowych przybudówek należy dokładnie oczyścić z użyciem niskociśnieniowych agregatów piaskujących oraz preparatów służących do usuwania mikroorganizmów z powierzchni kamiennych. Usunąć skruszałe, zmuszałe i odspojone fragmenty fugowania a następnie wykonać nowe. Uszkodzone elementy kamienne wymienić na nowe.

W celu zapewnienia ochrony przed szkodliwym wpływem wody i ponownym zabrudzeniem elementy kamienne należy nasycić roztworem żywicy silikonowej. Impregnat nie powinien nadawać połysku powierzchni kamiennej a jedynie wzmacniać naturalną jej kolorystykę. Preparat nanosić pędzlem lub natryskowo.

1.10.2 Wymiana pokrycia dachu wraz z przebudową dachu

Istniejące pokrycie dachu wykonane z blachy trapezowej należy wymienić na nowe wykonane z blachy stalowej łączonej na rąbek stojący mocowaną na zamek zatrzaskowy. Wymianie podlega również zadaszenie nad parterowymi przybudówkami oraz zadaszenia międzykondygnacyjne. Przed przystąpieniem do wykonania robót istniejące pokrycie dachów wraz z ołączeniem, obróbkami blacharskimi, orynnowaniem oraz konstrukcją drewnianą lukarn należy w całości rozebrać. Istniejące lukarny ulegają likwidacji. Istniejącą drewnianą konstrukcję dachu w miejscach dostępnych dokładnie oczyścić, odgrzybić, a następnie zaimpregnować preparatem grzybo i ognioochronnym do uzyskania granic NRO. Elementy konstrukcji dachu silnie zawilgocone, zmuszałe i przegniłe należy wymienić na nowe o tym samym przekroju, wykonane z drewna litego jodłowego klasy min. C24 zaimpregnowanego grzybo i ognioochronnie.

UWAGA:

Przed wykonaniem nowego pokrycia dachu należy wykonać wzmocnienie więźby dachowej wg projektu technicznego branży konstrukcyjnej.

Przed przystąpieniem do krycia dachu należy rozłożyć folię paroprzepuszczalną z zakładem min. 15 cm, a następnie zamocować kontrłaty z drewna impregnowanego grzybo i ognioochronnie o przekroju 50x20 mm i wykonać nowe łączenie łatami z drewna impregnowanego o przekroju 40x50 mm mocowane w odstępach maks. 20 cm. Jako pokrycie dachu zastosować blachę na rąbek stojący mocowaną na zamek zatrzaskowy.

Wymianie pokrycia dachowego towarzyszyć będzie również wymiana desek okapowych, obróbek blacharskich oraz rynien i rur spustowych na nowe wykonane z blachy stalowej ocynkowanej i powlekanej gr. 0,7 mm dla obróbek blacharskich i 0,6 mm dla rynien i rur spustowych. Kolor obróbek blacharskich RAL7015.

Należy wykonać nową podbitkę dachową z desek gr. 2,5 cm impregnowanych preparatem grzybo i ognioochronnym.

Celem zabezpieczenia przed osuwaniem się śniegu zalegającego na połaci dachu należy zamontować systemowe śniegołapy.

W celu zapewnienia doświetlenia pomieszczeń poddasza użytkowego światłem naturalnym projektuje się okna połaciowe zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

W ramach prac związanych z wymianą pokrycia dachu należy również uwzględnić montaż nowych wyłazów dachowych. Należy zastosować wyłazy dachowe z przeszkleniem, wyposażone w siłowniki oleopneumatyczne (sprężyny gazowe) ułatwiające otwarcie skrzydła wyłazu oraz utrzymujące je w pozycji otwartej. Wymiary wyłazu mierzone w świetle wyjścia min. 80x80 cm.

Celem ułatwienia dostępu do kominów należy zamontować stopnie i ławy kominarskie wykonane ze stali cynkowanej ogniowo, malowanej proszkowo w kolorze pokrycia dachowego.

1.10.3 Budowa schodów zewnętrznych

Projektuje się schody zewnętrzne przy elewacji północnej budynku prowadzące z wydzielonej pożarowo klatki schodowej. Schody należy wykonać jako żelbetowe wylewane na budowie. Wymiary schodów zgodnie z częścią rysunkową opracowania. Schody należy zabezpieczyć balustradą o normatywnej wysokości min. 1,1 m. Schody wykończyć okładziną z płytek gresowych. Schody wykonać zgodnie z projektem technicznym branży konstrukcyjnej stanowiącym odrębne opracowanie.

1.10.4 Remont schodów zewnętrznych

W ramach prac remontowych istniejące betonowe schody zewnętrzne należy wyremontować. W ramach prac remontowych należy wykonać naprawę elementów betonowych poprzez uzupełnienie ubytków i wykruszeń, zagruntowanie i wykonanie warstwy wierzchniej wykończeniowej z płytek gresowych antypoślizgowych i mrozoodpornych przeznaczonych do użytku zewnętrznego.

Powierzchnie boczne oraz spodnie schodów należy ocieplić styropianem ekstrudowanym XPS gr. 2 cm, wykonać podkład zbrojący z zaprawy klejowo-szpachlowej z zatopieniem dwóch warstw systemowej siatki zbrojącej i wykonaniem wierzchniej wyprawy tynkarskiej z cienkowarstwowego tynku silikonowego. Ocieplenie powierzchni schodów wykonać analogicznie jak docieplenie ścian zewnętrznych murowanych zgodnie z opisem zawartym w pkt. 1.9.2 niniejszego opracowania.

Istniejące balustrady przy schodach zewnętrznych betonowych należy zdemontować i zamontować nowe balustrady wykonane ze stali nierdzewnej o normatywnej wysokości min. 1,10 m.

1.10.5 Wykonanie schodów terenowych

Istniejące schody zewnętrzne betonowe prowadzące z klatki schodowej 0.22 oraz schody przyległe do elewacji wschodniej należy w całości skuć. W ich miejsce należy wykonać nowe schody terenowe z kostki betonowej z zabezpieczeniem w formie palisady betonowej. Kostkę układać na podbudowie zasadniczej z kruszywa łamanego 31,5 mm gr. 20 cm oraz podsypce (warstwa wyrównawcza) z gysu frakcji 2÷8 mm.. Podsypkę wyrównać tak aby uzyskać grubość min. 4 cm. Bardzo ważne jest zachowanie szczelin (spoin, fug) między kostkami o szerokości min 3 mm. Ewentualne docinanie kostki przeprowadzać na gilotynach lub piłą do cięcia kostki. Po ułożeniu kostki, spoiny dokładnie wypełnić piaskiem. np. przy pomocy szczotki. Następnie całą powierzchnię ubić za pomocą wibratora powierzchniowego z okładziną gumową. Prawidłowo ułożona powierzchnia powinna stanowić jednolitą płytę z odstępami nie większymi niż spoiny między kostkami.

Schody zewnętrzne oznaczone w części rysunkowej opracowania jako ST2 należy zabezpieczyć balustradą wykonaną ze stali nierdzewnej o wysokości min. 110 cm.

1.11 Dostosowanie obiektu do obowiązujących przepisów p.poż. - opis przyjętych rozwiązań projektowych

1.11.1 Wymiana ścian działowych na poddaszu użytkowym

Zgodnie z zaleceniami ekspertyzy technicznej projektuje się rozebranie istniejących ścian działowych poddasza użytkowego wykonanych w lekkiej zabudowie drewnianej na ściany działowe z ognioochronnych płyt gipsowo-kartonowych.

Istniejące ścianki działowe wraz z izolacją oraz drzwiami należy w całości rozebrać.

Istniejącą konstrukcję drewnianą w miejscach dostępnych dokładnie oczyścić, odgrzybić, a następnie zaimpregnować preparatem grzybo i ognioochronnym do uzyskania granic NRO. Elementy drewnianej konstrukcji silnie zawilgocone, zmurszałe i przegniłe należy wymienić na nowe o tym samym przekroju, wykonane z drewna litego jodłowego klasy min. C24 zaimpregnowanego grzybo i ognioochronnie.

Po zakończeniu robót rozbiórkowych i przygotowawczych należy wykonać nowe systemowe ścianki działowe zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

Część użytkową poddasza należy oddzielić od nieużytkowego strychu systemową ścianką o klasie odporności ogniowej EI60 wykonaną w lekkiej zabudowie z obustronnym jednowarstwowym pokryciem z płyt gipsowo-kartonowych ognioochronnych gr. 12,5 mm każda, z wypełnieniem od wewnątrz dwoma warstwami wełny mineralnej o łącznej grubości 15 cm (10+5 cm) i gęstości min. 30 kg/m³. Współczynnik przewodzenia ciepła dla przyjętej wełny mineralnej $\lambda \leq 0.030$ [W/m*K]. Od strony użytkowej poddasza należy zamocować folię paroizolacyjną zapobiegającą zawilgoceniu izolacji. Przy łączeniu folii zachować zakłady szerokości min. 10 cm. Folię należy mocować do drewnianej konstrukcji ścian zszywkami a zakłady uszczelnić taśmą samoprzylepną. Zabudowę ścian wykonać przy wykorzystaniu systemowych profili stalowych.

W celu dostępu do strychu z korytarza części użytkowej poddasza należy zamontować drzwi stalowe, ocieplone, dymoszczelne o klasie odporności ogniowej EI60 i wymiarach mierzonych w świetle przejścia 90x200 cm.

Nowe ścianki działowe oddzielające pomieszczenia pokoi od korytarza należy wykonać w klasie odporności ogniowej EI60 w lekkiej systemowej zabudowie z obustronnym pokryciem jednowarstwowymi ognioochronnymi płytami gipsowo-kartonowymi gr. 12,5 mm każda, z wypełnieniem od wewnątrz wełną mineralną gr. min. 10 cm i gęstości min. 30 kg/m³. W ściankach zamontować nowe drzwi drewniane, wewnętrzne, dymoszczelne o klasie odporności ogniowej EI30 i wymiarach mierzonych w świetle przejścia 90x200 cm. Zabudowę ścian wykonać przy wykorzystaniu systemowych profili stalowych.

Ścianki działowe oddzielające między sobą pokoje należy wykonać w klasie odporności ogniowej EI30 w lekkiej systemowej zabudowie z obustronnym pokryciem jednowarstwowymi ognioochronnymi płytami gipsowo-kartonowymi gr. 12,5 mm każda, z wypełnieniem wełną mineralną gr. 5 cm i gęstości min. 30 kg/m³. Zabudowę ścian wykonać przy wykorzystaniu systemowych profili stalowych.

Wszystkie ścianki należy wykończyć poprzez nałożenie dwuwarstwowo gładzi gipsowej, zagruntowanie oraz dwukrotne pomalowanie farbą lateksową.

Istniejącą okładzinę podłóg wykonaną z paneli i wykładziny PCV wraz z deskowaniem w części użytkowej poddasza należy rozebrać. Istniejącą drewnianą konstrukcję w miejscach dostępnych należy dokładnie oczyścić, odgrzybić i zaimpregnować preparatem grzybo i ognioochronnym do uzyskania granicy NRO. Elementy konstrukcji stropu silnie zawilgocone,

zmurszałe i przegniłe należy wymienić na nowe o tym samym przekroju, wykonane z drewna litego jodłowego klasy min. C24 zaimpregnowanego grzybo i ognioochronnie.

Po oczyszczeniu konstrukcji stropu należy wykonać nowe poszycie podłogi z niepalnych płyt wiórowo-cementowych gr. 25 mm o klasie reakcji na ogień A2 a następnie zamontować wykładzinę podłogową trudno zapalną zapewniającą reakcję na ogień Bfl-s1 z wywinięciem na ściany na wysokość min. 10 cm.

Dla zapewnienia wentylacji w pokojach należy wykonać kanały wentylacyjne z wyprowadzeniem ponad dach z wykorzystaniem systemowych wywietrzaków dachowych z odpływem skroplin, przystosowanych do dachów spadzistych krytych blachą na rąbek, wykonanych z trwałego i estetycznego laminatu poliestrowo-szklanego barwionego w kolorze pokrycia dachu. Przewody wentylacji należy wykonać z rury izolowanej fi160/220 mm, płaszcz zewnętrzny i wewnętrzny wykonany z blachy stalowej ocynkowanej gr. min. 0,5 mm, pomiędzy płaszczami z blachy izolacja cieplna wykonana z wełny mineralnej gr. min. 30 mm. Przewody wentylacyjne zabudować w pomieszczeniach płytami gipsowo-kartonowymi. Na przewodach zamontować klapy p.poż. i podłączyć do projektowanego systemu SSP.

1.11.2 Wydzielenie klatki schodowej

Zgodnie z zaleceniami ekspertyzy technicznej należy wydzielić pożarowo istniejącą klatkę schodową zlokalizowaną w centralnej części budynku wraz z wyposażeniem jej w system do usuwania dymu.

W tym celu projektuje się wydzielenie klatki schodowej poprzez budowę ścianek o klasie odporności ogniowej REI60 w lekkiej zabudowie z płyt gipsowo-kartonowych ognioochronnych.

Istniejącą okładzinę ścian oddzielających klatkę schodową od pokoi i pomieszczeń sanitarnych wraz z wypełnieniem należy w całości rozebrać zarówno od strony klatki jak i od strony przyległych pomieszczeń oznaczonych w części rysunkowej opracowania numerem 0.4, 0.14, 0.17, 1.5, 1.13 i 1.16. Istniejącą drewnianą konstrukcję ścian należy dokładnie oczyścić, odgrzybić i zaimpregnować preparatem grzybo i ognioochronnym do uzyskania granicy NRO. Konstrukcję ścian zagaęści dodatkowo rusztem z drewna litego jodłowego o przekroju min. 50x150 mm, klasy min. C24, zaimpregnowanego preparatem grzybo i ognioochronnym do stopnia NRO tak aby ich rozstaw mierzony w osi nie przekraczał 625 mm.

Konstrukcję ścian wypełnić od wewnątrz wełną mineralną o grubości równej grubości elementów konstrukcyjnych ściany i gęstości min. 40 kg/m³ a następnie obłożyć obustronnie jednowarstwowo płytami gipsowo-kartonowymi ognioochronnych gr. 15 mm.

Celem wydzielenia klatki schodowej od korytarzy projektuje się wykonanie na poziomie parteru i I piętra systemowych ścianek działowych o klasie odporności ogniowej REI60 wykonanych z ognioochronnych płyt gipsowo-kartonowych gr. 12,5 mm każda mocowanych jednowarstwowo, obustronnie do systemowego rusztu metalowego z wypełnieniem od wewnątrz wełną mineralną gr. 10 cm i gęstości min. 30 kg/m³.

Celem zapewnienia dostępu do klatki schodowej z korytarza na poziomie parteru i I piętra w uprzednio wykonanych ściankach z płyt gipsowo-kartonowych należy zamontować drzwi wewnętrzne, przeszklone, dymoszczelne o klasie odporności ogniowej EI30.

Wydzieloną klatkę schodową należy wyposażić w system do usuwania dymu załączany automatycznie w sytuacji wykrycia pożaru. W tym celu projektuje się wymianę istniejącego okna zlokalizowanego pod stropem na klatce schodowej na okno pełniące funkcję usuwania dymu oraz wentylator pełniący funkcję napowietrzania.

System oddymiania uruchamiany będzie automatycznie, tj. wykrycie dymu w klatce schodowej spowoduje wejście centrali sterującej oddymianiem w stan alarmu pożarowego.

Centrala po odebraniu sygnału z czujki dymu spowoduje wysłanie sygnału i uruchomienie systemu oddymiania automatycznie. Zapewnione będzie ręczne uruchomienie systemu oddymiania poprzez zastosowanie ręcznych przycisków. Napowietrzanie (kompensacja usuwanej mieszaniny gazów pożarowych) realizowane będzie poprzez wentylator nawiewny zlokalizowany na najniższej kondygnacji klatki schodowej.

Powierzchnia czynna oddymiania nie może być mniejsza niż 5% największej powierzchni rzutu podłogi wydzielonej klatki schodowej.

Największa powierzchnia rzutu podłogi wydzielonej klatki schodowej w budynku wynosi: 18,5 m².

$$5\% \times 18,5 \text{ [m}^2\text{]} = \mathbf{0,93 \text{ [m}^2\text{]}}$$

Dla wymaganej powierzchni czynnej oddymiania dobrano okno oddymiające o powierzchni czynnej oddymiania wynoszącej **0,98 m²**.

Obliczenia wydajności wentylatora napowietrzającego:

- współczynnik $\alpha_1 = 1$
- współczynnik $\alpha_2 = 0,39225$
- wymagana wydajność dla napowietrzania klatki schodowej $V_{nap} = 4\,703,63 \text{ [m}^3\text{/h]}$
- ciśnienie wewnątrz klatki schodowej – $\Delta p = 1,20$ – okno dymowe otwarte
- prędkość przepływu na oknie oddymiającym – $V_{kd} = 0,91 \text{ [m/s]}$
- krotność wymian powietrza w klatce schodowej – $n = 45 \text{ [1/h]}$
- lokalizacja przepustnicy – na kanale
- spręż wentylatora do doboru – 350 Pa

Parametry wybranego wentylatora:

- wydajność - $4\,800 \text{ [m}^3\text{/h]} < 4\,703,63 \text{ [m}^3\text{/h]}$ - **WARUNEK SPEŁNIONY**
- spręż wentylatora – $460 \text{ [Pa]} < 350 \text{ [Pa]}$ - **WARUNEK SPEŁNIONY**

1.11.3 Wymiana okładzin stropów drewnianych

Zgodnie z zaleceniami ekspertyzy technicznej istniejące stropy międzykondygnacyjne oraz strop nad ostatnią kondygnacją wykonane w konstrukcji drewnianej należy doprowadzić do wymaganej klasy odporności ogniowej REI60. Strop nad pomieszczeniem magazynu oleju opałowego oraz nad pomieszczeniem rozdzielni elektrycznej należy doprowadzić do wymaganej klasy odporności ogniowej REI120.

Wymiana okładziny stropów drewnianych nad ostatnią kondygnacją:

Zakres robót związanych z wymianą okładziny stropów nad ostatnią kondygnacją opisano w pkt. 1.9.8 niniejszego opracowania i będzie to wykonane w ramach modernizacji energetycznej budynku obejmującej docieplenie stropów nad ostatnią kondygnacją.

Wymiana okładziny stropów drewnianych nad piwnicą, parterem i I piętrzem:

Istniejącą okładzinę stropu o konstrukcji drewnianej nad piwnicą, parterem i I piętrzem wraz z wewnętrznym wypełnieniem należy w całości rozebrać. Istniejącą konstrukcję drewnianą stropu w miejscach dostępnych dokładnie oczyścić, odgrzybić i zaimpregnować preparatem grzybo i ognioochronnym do uzyskania granicy NRO. Elementy konstrukcji stropów silnie zawilgocone, zmuśzałe i przegniłe należy wymienić na nowe o tym samym przekroju, wykonane z drewna litego jodłowego klasy min. C24 zaimpregnowanego preparatem grzybo i ognioochronnym.

Po oczyszczeniu i zaimpregnowaniu drewnianej konstrukcji stropów należy ułożyć pomiędzy elementami konstrukcji izolację z wełny mineralnej grubości 12 cm oraz wykonać od dołu zabudowę z jednowarstwowych ogniochronnych płyt krzemianowo-wapniowych o grubość 15 mm zapewniającą wymaganą odporność ogniową REI60. Powierzchnie sufitów następnie zagruntować, wykonać dwuwarstwowo gładź gipsową, ponownie zagruntować i pomalować dwukrotnie farbą lateksową.

Strop nad magazynem oleju opałowego oraz nad помещением rozdzielni elektrycznej należy zabezpieczyć do uzyskania wymaganej odporności ogniowej REI120 poprzez wykonanie natrysku gr. 60 mm z ognioochronnej zaprawy składającej się z wermikulitu i gipsu bądź wermikulitu i cementu portlandzkiego.

1.11.4 Wymiana okładziny ścian wewnętrznych korytarzy

Zgodnie z zaleceniami ekspertyzy technicznej istniejące ściany wewnętrzne oddzielające korytarze od pomieszczeń na parterze i I piętrze wykonane w konstrukcji drewnianej należy doprowadzić do wymaganej klasy odporności ogniowej EI30.

Istniejącą okładzinę ścian wewnętrznych korytarza zarówno od strony korytarza jak i od strony pomieszczeń wraz z istniejącym wypełnieniem należy w całości rozebrać. Istniejącą konstrukcję ścian w miejscach dostępnych dokładnie oczyścić, odgrzybić i zaimpregnować preparatem grzybo i ognioochronnym do uzyskania granicy NRO. Elementy konstrukcji ścian silnie zawilgocone, zmurszałe i przegniłe należy wymienić na nowe o tym samym przekroju, wykonane z drewna litego jodłowego klasy min. C24 zaimpregnowanego preparatem grzybo i ognioochronnym. Istniejącą konstrukcję ścian należy dodatkowo zagęścić rusztem z drewna litego jodłowego o przekroju min. 45x120 mm, klasy min. C24, zaimpregnowanego preparatem grzybo i ognioochronnym do stopnia NRO tak aby ich rozstaw mierzony w osi nie przekraczał 625 mm.

Konstrukcję ścian wypełnić wełną mineralną o grubości równej grubości elementów konstrukcyjnych ściany i gęstości min. 40 kg/m³ i obłożyć obustronnie pojedynczą warstwą płyt gipsowo-kartonowych ogniochronnych gr. 12,5 mm każda.

Powierzchnie ścian następnie zagruntować i w zależności od funkcji pomieszczenia wykończyć poprzez wykonanie dwuwarstwowo gładzi gipsowej, zagruntowanie i pomalowanie dwukrotnie farbą lateksową lub wyłożyć płytkami gresowymi.

1.11.5 Wymiana wewnętrznych okładzin ścian zewnętrznych

Zgodnie z zaleceniami ekspertyzy technicznej istniejące wewnętrzne okładziny ścian zewnętrznych wykonane w technologii drewnianej na poziomie parteru i I piętra należy rozebrać i wykonać nowe z ogniochronnych płyt gipsowo-kartonowych.

Wymiana okładzin ścian zewnętrznych na poziomie I piętra:

Zakres robót związanych z wymianą okładziny wewnętrznej ścian zewnętrznych na poziomie I piętra wykonanych w technologii drewnianej szkieletowej opisano w pkt. 1.9.2 niniejszego opracowania i będzie to wykonane w ramach modernizacji energetycznej budynku obejmującej dociepleniem tychże ścian.

Wymiana okładzin ścian zewnętrznych na poziomie parteru:

Istniejące okładziny wewnętrzne ścian zewnętrznych zbudowanych w technologii drewnianej na poziomie parteru należy rozebrać. Konstrukcję ścian w miejscach dostępnych dokładnie oczyścić, odgrzybić i zaimpregnować preparatem grzybo i ognioochronnym do uzyskania granicy NRO a następnie wykonać nową zabudowę z dwóch warstw płyt gipsowo-kartonowych ognioochronnych gr. 15 mm każda.

Powierzchnie ścian następnie oczyścić, zagruntować i w zależności od funkcji pomieszczenia wykończyć poprzez wykonanie dwuwarstwowo gładzi gipsowej, zagruntowanie i pomalowanie dwukrotnie farbą lateksową lub wyłożyć płytkami gresowymi.

1.11.6 Wymiana okładzin ścian wewnętrznych

Zgodnie z zaleceniami ekspertyzy technicznej istniejące okładziny ścian wewnętrznych pomieszczeń wykonane z elementów łatwopalnych tj. drewnianych, płyt pilśniowych oraz paneli PCV należy rozebrać. Istniejącą konstrukcję ścian w miejscach dostępnych dokładnie oczyścić, odgrzybić i zaimpregnować preparatem grzybo i ognioochronnym do uzyskania granicy NRO. Elementy konstrukcji ścian silnie zawilgocone, zmurszałe i przegniłe należy wymienić na nowe o tym samym przekroju, wykonane z drewna jodłowego klasy min. C24 zaimpregnowanego preparatem grzybo i ognioochronnym.

Istniejącą konstrukcję ścian dodatkowo zagęścić rusztem z drewna litego jodłowego o przekroju min. 45x120 mm, klasy min. C24, zaimpregnowanego preparatem grzybo i ognioochronnym do stopnia NRO tak aby ich rozstaw mierzony w osi nie przekraczał 625 mm. Konstrukcję ścian wypełnić wełną mineralną o grubości równej grubości elementów konstrukcyjnych ściany i gęstości min. 40 kg/m³ i obłożyć obustronnie pojedynczą warstwą płyt gipsowo-kartonowych ogniochronnych gr. 12,5 mm każda.

Powierzchnie ścian następnie zagruntować wykonać dwuwarstwowo gładź gipsową, ponownie zagruntować i pomalować dwukrotnie farbą lateksową. Na ścianach murowanych po zdemontowaniu okładzin palnych należy wykonać wyprawę z tynku cementowo-wapiennego, powierzchnie zagruntować i dwukrotnie pomalować farbą lateksową.

1.11.7 Wymiana okładzin podłogowych na drogach ewakuacyjnych

Na drogach komunikacji ogólnej parteru i I piętra ułożone są wykładziny podłogowe, które zgodnie z deklaracją producenta zapewniają reakcję na ogień C_{fl}-s1, co klasyfikuje wykładziny do materiałów trudno zapalnych. Nie mniej jednak, aby uzyskać taką klasyfikację, wykładzina zgodnie z deklaracją powinna być mocowana do podłoża niepalnego, czego nie wykonano w przedmiotowym budynku. Wykładziny ułożono na palnym podłożu wykonanym z drewna.

Zgodnie z zaleceniami ekspertyzy technicznej istniejącą wykładzinę podłogową wraz z zabudową drewnianą podłogi należy w całości rozebrać. Istniejącą konstrukcję drewnianą stropów w miejscach dostępnych dokładnie oczyścić, odgrzybić i zaimpregnować preparatem grzybo i ognioochronnym do uzyskania granicy NRO. Następnie wykonać nowe poszycie podłogi z niepalnych płyt wiórowo-cementowych gr. 25 mm o klasie reakcji na ogień A2 a następnie zamontować wykładzinę podłogową trudno zapalną zapewniającą reakcję na ogień Bfl-s1 z wywinięciem na ściany na wysokość min. 10 cm.

1.11.8 Zabezpieczenie biegów klatek schodowych

W celu zabezpieczenia przed omyłkowy zejściem ludzi do piwnicy w przypadku ewakuacji klatką schodową należy zamontować bramkę wykonaną ze stali nierdzewnej z zawiasem antypanicznym samozamykającym.

1.11.9 Wymiana drzwi wewnętrznych

Istniejące drzwi wewnętrzne wskazane w części rysunkowej niniejszego opracowania należy wymienić na nowe spełniające obecnie obowiązujące przepisy.

Celem oddzielenia pożarowego poziomu piwnicy od pozostałych kondygnacji w pomieszczeniu 0.13, 0.14 i 015 należy zamontować drzwi stalowe, dymoszczelne o klasie odporności ogniowej EI30. Istniejące otwory rozkuć do rozmiarów umożliwiających montaż drzwi

o wymiarach mierzonych w świetle przejścia 90x200 cm. Otwory drzwiowe zabezpieczyć od góry poprzez osadzenie systemowych nadproży ceramicznych.

Przy wejściu do pomieszczenia projektowanej kotłowni olejowej należy zamontować drzwi stalowe, dymoszczelne o klasie odporności ogniowej EI30 i wymiarach mierzonych w świetle przejścia 100x200 cm. Istniejący otwór przymurować na szerokość cegłą ceramiczną pełną i osadzić systemowe nadproża ceramiczne. Powierzchnie przymurowań wytynkować.

Przy wejściu z pomieszczenia projektowanej kotłowni olejowej do pomieszczenia magazynu oleju należy zamontować drzwi stalowe, dymoszczelne o klasie odporności ogniowej EI60 i wymiarach mierzonych w świetle przejścia 90x200 cm. Istniejący otwór rozkuć do rozmiarów umożliwiających montaż drzwi o wymiarach mierzonych w świetle przejścia 90x200 cm. Otwory drzwiowe zabezpieczyć od góry poprzez osadzenie systemowych nadproży ceramicznych.

Pozostałe drzwi na poziomie piwnicy należy wymienić na nowe stalowe o wymiarach podanych w części rysunkowej opracowania.

Ze względu na projektowane wydzielenie klatki schodowej w centralnej części budynku drzwi do pomieszczenia 0.4 i 1.5 należy zdemontować a otwory wypełnić wełną mineralną i wykonać obustronną zabudowę z płyt gipsowo-kartonowych ognioochronnych. Celem zapewnienia dostępu do pomieszczenia 0.4 i 1.5 w miejscu wskazanym w części rysunkowej opracowania należy zamontować nowe drzwi drewniane, dymoszczelne, o klasie odporności ogniowej EI30 i wymiarach mierzonych w świetle przejścia 90x200 cm.

2. WYTYCZNE BRANŻOWE

2.1 Branża konstrukcyjna

Ze względu na projektowaną instalację solarną i związanym z tym montażem kolektorów słonecznych na połaci dachu wzmocnieniu podlegać będzie istniejąca drewniana konstrukcja dachu zapewniając bezpieczne przeniesienie obciążeń.

Dodatkowo ze względu na zalecenia ekspertyzy technicznej wykonanej przez rzeczoznawcę do zabezpieczeń p.poż. wykonane będą nowe schody zewnętrzne żelbetowe zapewniające ewakuację z wydzielonej klatki schodowej zlokalizowanej w centralnej części budynku.

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i aktualnymi normami w oparciu o projekt techniczny sporządzony przez osoby posiadające stosowane uprawnienia do projektowania.

2.2 Branża sanitarna

W ramach prac termomodernizacyjnych i towarzyszących w branży sanitarnej wykonana będzie:

- wymiana istniejącej wyeksploatowanej kotłowni węglowej na nową opalaną olejem opałowym wraz z budową magazynu paliwa,
- wymiana istniejącej wewnętrznej instalacji c.o.,
- wymiana istniejącej instalacji przygotowania c.w.u. wraz z wykonaniem instalacji cyrkulacji,
- kompletna instalacja solarna wspomagająca przygotowanie c.w.u.,
- wewnętrzna instalacja hydrantowa p.poż.,
- instalacja wentylatora nadmuchowego dla potrzeb wydzielanej klatki schodowej.

2.2.1 Wymiana istniejącej kotłowni

Obecnie budynek zasilany jest w energię ciepłą na potrzeby ogrzewania i przygotowania c.w.u. z wyeksploatowanej kotłowni węglowej. W ramach prac termomodernizacyjnych istniejąca

kotłownia wraz z orurowaniem, armaturą i instalacją elektryczną będzie w całości zdemontowana. Odpady pochodzące z rozbiórki będą sukcesywnie wywożone na odpowiednie składowisko odpadów. Złom pochodzący z rozbiórki istniejących kotłów jak i orurowania należy wywieźć na złomowisko i dostarczyć Inwestorowi dokument potwierdzający ten fakt. Zapłata za złom wraca do Inwestora.

Nowym źródłem zasilania budynku w energię ciepłą będzie kotłownia olejowa. Moc kotłowni będzie dobrana do zapotrzebowania budynku na energię ciepłą po przeprowadzeniu robót termomodernizacyjnych związanych z dociepleniem przegród zewnętrznych i wymianą zewnętrzną stolarki okiennej i drzwiowej.

Pomieszczenie przeznaczone na potrzeby nowej kotłowni oraz magazynu paliwa – olej opałowy należy wyremontować oraz dostosować do obecnie obowiązujących przepisów.

Instalacja kotłowni przed oddaniem do eksploatacji będzie podlegać próbą szczelności oraz płukaniu i regulacji.

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i aktualnymi normami w oparciu o projekt techniczny sporządzony przez osoby posiadające stosowane uprawnienia do projektowania.

2.2.2 Budowa instalacji solarnej

W ramach prac termomodernizacyjnych zamontowana zostanie kompletna instalacja solarna wspomagająca przygotowanie c.w.u. dla potrzeb budynku.

Zadaniem instalacji solarnej będzie pozyskiwanie energii słonecznej i przekazywanie jej do odbiornika ciepła, którym będzie woda zgromadzona w podgrzewaczu solarnym.

Wielkość instalacji solarnej dobrana będzie na podstawie zapotrzebowania na c.w.u. w budynku.

W ramach prac wykonana będzie kompletna instalacja solarna wraz z orurowaniem, izolacją ciepłą, armaturą, oraz instalacją elektryczną i automatyką sterującą pracą instalacji kolektorów słonecznych.

Instalacja solarna będzie współpracować z projektowaną kotłownią olejową.

Kolektory słoneczne zamontowane będą na południowej połaci dachu przy zastosowaniu systemowych uchwytów montażowych.

Pozostała część instalacji solarnej zamontowana będzie w pomieszczeniu projektowanej kotłowni olejowej.

Instalacja solarna przed oddaniem do eksploatacji będzie podlegać próbą szczelności oraz płukaniu i regulacji.

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i aktualnymi normami w oparciu o projekt techniczny sporządzony przez osoby posiadające stosowane uprawnienia do projektowania.

2.2.3 Wymiana instalacji c.o.

W ramach prac termomodernizacyjnych istniejąca instalacja wewnętrzna c.o. będzie poddana całościowej wymianie na nową dostosowaną do zapotrzebowania budynku na energię ciepłą po przeprowadzeniu robót termomodernizacyjnych związanych z dociepleniem przegród zewnętrznych i wymianą zewnętrzną stolarki okiennej i drzwiowej.

Istniejąca instalacja c.o. będzie poddana całościowej wymianie. Wykonane będzie nowe orurowanie wraz z izolacją ciepłą przewodów, zamontowana będzie nowa armatura oraz nowe

grzejniki wyposażone w zawory i głowice termostatyczne. Nowa instalacja c.o. będzie podłączona podłączyć do projektowanej kotłowni olejowej.

Instalacja c.o. przed oddaniem do eksploatacji będzie podlegać próbą szczelności oraz płukaniu i regulacji.

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i aktualnymi normami w oparciu o projekt techniczny sporządzony przez osoby posiadające stosowane uprawnienia do projektowania.

2.2.4 Instalacja c.w.u., wody zimnej i cyrkulacji

Obecnie c.w.u. w budynku przygotowywana jest przy użyciu kotłowni węglowej, pieca kaflowego opalanego węglem oraz w elektrycznych podgrzewaczach wody.

W ramach prac termomodernizacyjnych istniejąca instalacja wewnętrzna c.w.u. będzie poddana całościowej wymianie wraz z wykonaniem instalacji cyrkulacji.

Wykonane będzie nowe orurowanie wraz z izolacją cieplną przewodów oraz zamontowana będzie nowa armatura. Nowa instalacja c.w.u. będzie podłączona do projektowanej kotłowni olejowej.

Instalacja c.w.u. przed oddaniem do eksploatacji będzie podlegać próbą szczelności oraz płukaniu i regulacji.

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i aktualnymi normami w oparciu o projekt techniczny sporządzony przez osoby posiadające stosowane uprawnienia do projektowania.

2.2.5 Wewnętrzna instalacja hydrantowa p.poż.

W ramach prac związanych z dostosowaniem budynku do obowiązujących przepisów p.poż. zostanie wykonana w budynku nowa instalacja hydrantowa.

Wewnętrzna instalacja hydrantowa p.poż. będzie wykonana zgodnie z zapisami ekspertyzy technicznej sporządzonej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczenia p.poż. oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i aktualnymi normami..

Lokalizacja hydrantów będzie zgodna z załącznikiem graficznym Ekspertyzy technicznej wykonanej przez Rzeczoznawcę ds. p.poż. Miejsca lokalizacji hydrantów będą zapewniać dostateczną przestrzeń do rozwinięcia linii gaśniczej. Zastosowane będą hydranty wewnętrzne spełniające wymagania aktualnych norm dotyczących tych urządzeń.

Instalacja hydrantowa p.poż. przed oddaniem do eksploatacji będzie podlegać próbą szczelności, wydajności oraz ciśnienia w instalacji.

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i aktualnymi normami w oparciu o projekt techniczny sporządzony przez osoby posiadające stosowane uprawnienia do projektowania.

2.2.6 Wentylator nadmuchowy

System oddymiania klatki schodowej realizowany będzie przez mechaniczny dopływ powietrza i okno oddymiające. System oddymiania uruchamiany będzie automatycznie tj. wykrycie dymu w klatce spowoduje wejście centrali sterującej oddymianiem w stan alarmu pożarowego. Centrala po odebraniu sygnału z czujki dymu spowoduje uruchomienie systemu oddymiania. Zaprojektowano także możliwość ręcznego uruchomienia systemu oddymiania poprzez ręczne przyciski oddymiania zlokalizowane na parterze i kondygnacji (montaż przycisków wewnątrz klatki schodowej na wysokości ok. 1,5 m od posadzki danej kondygnacji przy wyjściu ewakuacyjnym).

Napowietrzanie (kompensacja usuwanej mieszaniny gazów pożarowych) realizowane będzie poprzez wentylator nawiewny, punkt nawiewu zlokalizowany będzie na najniższej kondygnacji klatki schodowej. Wentylator należy podłączyć do projektowanego w budynku systemu sygnalizacji pożaru.

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i aktualnymi normami w oparciu o projekt techniczny sporządzony przez osoby posiadające stosowane uprawnienia do projektowania.

2.3 Branża elektryczna

Część obecnej w budynku instalacji elektrycznej jest przestarzała i nie spełnia aktualnie obowiązujących przepisów.

W ramach prac termomodernizacyjnych i towarzyszących w branży elektrycznej wykonana będzie:

- kompleksowa wymiana istniejącej instalacji elektrycznej,
- wymiana istniejącego oświetlenia wewnętrznego na nowe wyposażone w źródła typu LED wraz z oświetleniem awaryjnym ewakuacyjnym,
- wymiana istniejącej instalacji odgromowej,
- kompletna instalacja systemu sygnalizacji pożaru - SSP,
- kompletna instalacja oddymiania klatki schodowej,

2.3.1 Wymiana instalacji elektrycznej

W ramach prac towarzyszących termomodernizacji budynku istniejąca instalacja elektryczna podlegać będzie całościowej wymianie.

Istniejące okablowanie w miejscach dostępnych wraz z gniazdami, włącznikami, rozdzielnicami elektrycznymi będzie zdemontowane.

Wykonane będzie nowe złącze kablowe, nowa rozdzielnica główna wraz z rozdzielnicami obiektowymi zasilającymi poszczególne obwody, zamontowane będą nowe gniazda wtykowe, nowe włączniki oraz okablowanie.

Wykonana będzie dodatkowo instalacja elektryczna dla potrzeb zasilenia urządzeń projektowanej kotłowni olejowej, instalacji solarnej, instalacji SSP oraz instalacji oddymiania klatki schodowej.

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i aktualnymi normami w oparciu o projekt techniczny sporządzony przez osoby posiadające stosowane uprawnienia do projektowania.

2.3.2 Wymiana oświetlenia

W ramach prac towarzyszących termomodernizacji budynku istniejące oświetlenie wewnętrzne podlegać będzie całościowej wymianie.

Istniejące oprawy oświetleniowe będą zdemontowane i zamontowane wyposażone w źródła typu LED. Oprócz oświetlenia podstawowego wykonane będzie również oświetlenie awaryjne ewakuacyjne.

Nowe oświetlenie będzie spełniać wymagania dotyczące doświetlenia pomieszczeń światłem sztucznym.

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i aktualnymi normami w oparciu o projekt techniczny sporządzony przez osoby posiadające stosowane uprawnienia do projektowania.

2.3.3 Wymiana instalacji odgromowej

W ramach prac towarzyszących termomodernizacji budynku związanych z dociepleniem ścian zewnętrznych oraz wymianą pokrycia dachu wymianie podlegać będzie instalacja odgromowa.

Nowa instalacja wykonana zostanie zgodnie z PN-EN 62305-1:2011.

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i aktualnymi normami w oparciu o projekt techniczny sporządzony przez osoby posiadające stosowane uprawnienia do projektowania.

2.3.4 System sygnalizacji pożaru

Zgodnie z zaleceniami Ekspertyzy technicznej budynku sporządzonej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń p.poz. budynek będzie wyposażony w kompletny system sygnalizacji pożaru z głosowymi sygnalizatorami alarmowymi.

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i aktualnymi normami w oparciu o projekt techniczny sporządzony przez osoby posiadające stosowane uprawnienia do projektowania.

2.3.5 Oddymianie klatki schodowej

Zgodnie z zaleceniami Ekspertyzy technicznej budynku sporządzonej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń p.poz. w budynku wydzielona będzie klatka schodowa zlokalizowana w centralnej części budynku.

Dla klatki schodowej zlokalizowanej w centralnej części budynku przewidziano zainstalowanie systemu oddymiania.

System oddymiania realizowany będzie przez mechaniczny dopływ powietrza i okno oddymiające. System oddymiania będzie uruchamiany z systemu sygnalizacji pożaru.

W ramach prac zostanie wykonana kompletna instalacja elektryczna dla potrzeb zasilenia urządzeń służących do usuwania dymu.

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i aktualnymi normami w oparciu o projekt techniczny sporządzony przez osoby posiadające stosowane uprawnienia do projektowania.

3. USTALENIA KOŃCOWE

3.1 Wpływ inwestycji na środowisko

Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko oraz nie spowoduje zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników ani na etapie prowadzenia robót budowlanych, ani na etapie eksploatacji. Wszelkie informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawarte zostały w informacji BIOZ, dołączonej do tego dokumentu. Wszelkie niewykorzystane materiały, bądź pochodzące z rozbiórki będą przekazane do utylizacji przez Wykonawcę robót budowlanych. Bardziej szczegółowe informacje dotyczące ochrony środowiska zawarte zostały w specyfikacjach technicznych.

3.2 Wpływ planowanej termomodernizacji na stan techniczny budynku

Roboty budowlane objęte niniejszym projektem nie wpłyną negatywnie na obecny stan techniczny budynku i nie stworzą stanu zagrożenia dla bezpieczeństwa użytkowników.

Stan techniczny budynku oraz stan posadowienia istniejącego obiektu pozwalają na przeprowadzenie projektowanych robót.

3.3 Uwagi końcowe

Wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690) z późniejszymi zmianami.
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy.

Roboty należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie doświadczenie i uprawnienia.

Roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, sztuką budowlaną i przy zachowaniu podstawowych przepisów BHP.

Roboty branży konstrukcyjnej, sanitarnej i elektrycznej wykonać w oparciu o projekty techniczne sporządzone przez osoby posiadające stosowne uprawnienia.

Przy realizacji obiektu należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie oraz posiadające odpowiednie certyfikaty (zgodności z aktualnymi normami) i aprobaty techniczne (w przypadku wyrobów dla których nie ustanowiono Polskiej Normy).

Projektujący nie ponosi odpowiedzialności za zmiany dokonane przez Wykonawcę robót bez zgody pisemnej osób projektujących.

Projektował
mgr inż. arch. Beata Zięba-Śliz

B. INFORMACJA BIOZ

OBIEKT: Dom Wczasów Dziecięcych nr 2
Sidzina 602, 34-236 Sidzina

INWESTOR: Powiat Suski
ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka

PROJEKTANT: mgr inż. arch. Beata Zięba-Śliz
Nr upr. MPOIA/046/2006

I Zakres robót:

- roboty rozbiórkowe i demontażowe,
- ustawianie i rozbiórka rusztowań zewnętrznych niezbędnych do wykonania projektowanego zakresu robót,
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- roboty ziemne – docieplenie ścian w gruncie z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej,
- roboty izolacyjne – docieplenie ścian zewnętrznych i stropów,
- roboty tynkarskie
- przebudowa dachu, wykonanie nowego pokrycia dachów wraz ze wzmocnieniem więźby dachowej,
- wykonanie nowych obróbek blacharskich,
- budowa nowych schodów betonowych zewnętrznych,
- wykonanie nowej opaski wokół budynku,
- wykonanie nowej instalacji c.o.,
- wykonanie nowej instalacji wodociągowej wewnętrznej,
- budowa kotłowni olejowej,
- wymiana instalacji elektrycznej wewnętrznej,
- montaż instalacji solarnej,
- niezbędne roboty towarzyszące.

II Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Prace dot. projektowanego zakresu robót odbywać się będą w istniejącym budynku.

III Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Nie dotyczy. Projektowane prace odbywać się będą w istniejącym budynku.

IV Przewidywane zagrożenia:

- Podczas prac na powierzchni dachu oraz przy wykorzystaniu rusztowań może dojść do upadku z wysokości osób tam pracujących.
- Podczas wykonywania prac, przy transporcie, ustawianiu i montażu materiałów i urządzeń może dojść do stłuczeń, skaleczeń, lub przygniecenia osób wykonujących te prace.
- Podczas wykonywania prac elektrycznych może dojść do porażenia prądem.

V Instruktaż:

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Szkolenie wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 - miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy na których występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi, udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy - do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bhp.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz majster budowy, stosownie do zakresu obowiązków.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych, zapewni likwidację

zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy powinien poinformować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

VI Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

Wskazanie środków technicznych zapobiegających niebezpieczeństwom:

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw.

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- zastosowanie materiałów zastępczych,
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych.

c) wady materiałowe czynnika materialnego:

- ukryte wady materiałowe czynnika materialnego,
- niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
- nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Wskazanie środków organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom:

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy

- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- niewłaściwe polecenia przełożonych,
- brak nadzoru,
- brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,

- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich.

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny
- pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

C. ZAŁĄCZNIKI

Uprawnienia projektowe

Oświadczenia

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333) oświadczam, że

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY PRZEBUDOWY I BUDOWY SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH

przeznaczony do realizacji w budynku Domu Wczasów Dziecięcych Nr 2, Sidzina 602, 34-236 Sidzina sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej.

Grudzień 2021 r.

mgr inż. arch. Beata Zięba-Śliz

mgr inż. arch. Małgorzata Bzdek-Bogdan

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333), oświadczam, że:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY PRZEBUDOWY I BUDOWY SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH

przeznaczony do realizacji w budynku Domu Wczasów Dziecięcych Nr 2, Sidzina 602, 34-236 Sidzina ze względu na rodzaj robót obliguje kierownika budowy w trakcie realizacji inwestycji do sporządzenia planu BIOZ.

Grudzień 2021 r.

mgr inż. arch. Beata Zięba-Śliz

mgr inż. arch. Małgorzata Bzdek-Bogdan

OŚWIADCZENIE

Obecnie nie ma możliwości podłączenia obiektu budowlanego Domu Wczasów Dziecięcych Nr 2, Sidzina 602, 34-236 Sidzina do istniejącej sieci ciepłowniczej, zgodnie z warunkami określonymi w art. 7b ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2019 r. poz. 755 ze zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Grudzień 2021 r.

mgr inż. arch. Beata Zięba-Śliz

mgr inż. arch. Małgorzata Bzdek-Bogdan

D. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- JERZY MIŚKOWIEC**
usługi geodezyjne
34-200 Sucha.Beskidzka, ul. Mickiewicza 122
tel. 502-378-193, 502 663 716, jurek.miskowiec@gmail.com
NIP 552-121-48-87 REGON 121461977
www.geodezia-sucha.pl

powstała na bazie mapy zasadniczej wektorowej w skali 1:500 nr. sekcji: 7.115.09.07.1.2 uzupełniona pomiarem na gruncie

Województwo: małopolskie

Powiat: suski

Jednostka ewidencyjna: 121504_2. Gm_Bystra-Sidzina
Obręb: 0002. SIDZINA

Działka nr: 466/17

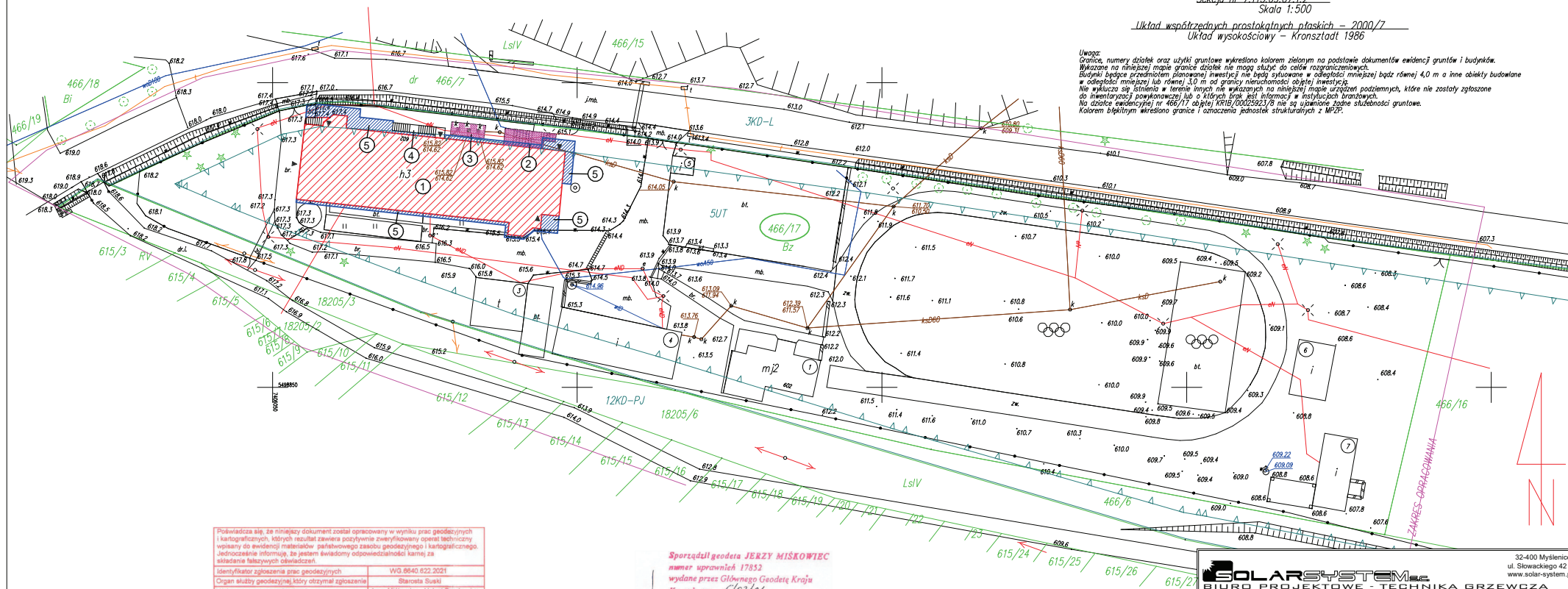
Sekcja nr 7.115.09.07.1.2

Skala 1:500

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich – 2000/7

Układ wysokościowy - Kronsztadt 1986

Uwaga:
Klasy, numery działek oraz użytki gruntowe wykreślono kolorem żółtym na podstawie dokumentów ewidencji gruntów i budynków.
Wskazano również napisy grunty, które mogą służyć do celów rolniczych.
Budynki będące przedmiotem inwestycji nie będą sytuowane w odległości mniejszej niż 4,0 m, inne obiekty budowlane w odległości mniejszej lub równej 3,0 m od granicy nieruchomości objętej inwestycją.
Wskazano również napisy grunty, które mogą służyć do celów rolniczych.
Na działkach ewidencyjnych nr 466/717 objętych KRSB/0002592/3 nie są uprawnione żadne służebności gruntowe.
Wskazano również napisy grunty, które mogą służyć do celów rolniczych.



<p>Pokwada się, że nie było dokumentu zostali oprowany w wyniku par geodetycznych kartograficznych, którymi rezultat zawierał pozytywnie zweryfikowany operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów parafarskiego sposobu geodetycznej i kartograficznej. Jednocześnie informacja została ewidencji odpowiednio karnie za składanie fałszywych oświadczeń.</p>	
<p>Identyfikator zgłoszenia par geodetycznych</p>	<p>WG.0040 6221 6221</p>
<p>Organ sądu geodetycznej, który otrzymał zgłoszenie</p>	<p>Starosta Sułki</p>
<p>Wykonawca par geodetycznych</p>	<p>Jerzy Mikulowicz - Ustugi Geodetycznej</p>
<p>Numer par data zapoznienia dokumentu</p>	<p>Protokół nr 0040 6221 2021_4</p>
<p>Wzrostowy wynik par geodetycznej</p>	<p>4 m 201 02 09 2021</p>
<p>Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika par</p>	<p>Jerzy Mikulowicz nr uprawnień 17852</p>

Sporządził geodeta JERZY MIŚKOWIEC
numer uprawnień 17852
wydane przez Głównego Geodetę Kraju
Ks. rob. nr 6/02/21
Sucha Besk., dnia 04.08.2021.

Sytuacja na mapie zgodna z istniejącym stanem na gruncie na dzień pomiaru tj. 06.05.2021 r.
WG 6640 622 2021

SOLARSYSTEM_{sp. z o.o.}
BIURO PROJEKTOWE - TECHNIKA GRZEWCA

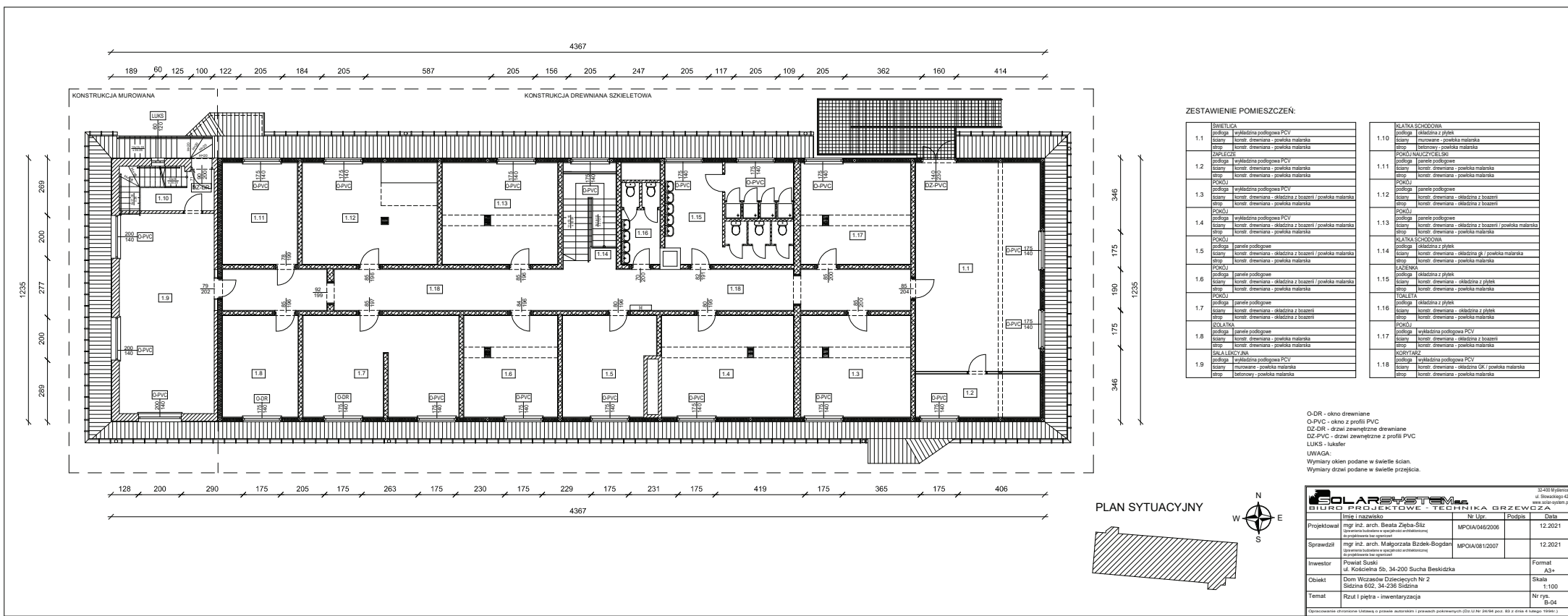
	Imię i nazwisko	Nr Upr.	Podpis	Data
Projektował	mgr inż. arch. Beata Zięba-Słiz <small>Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń</small>	MP/OIA/046/2006		12.2002
Sprawdził	mgr inż. arch. Małgorzata Bzdek-Bogdan <small>Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń</small>	MP/OIA/081/2007		12.2021
Inwestor	Powiat Suski ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka			Format A3+
Obiekt	Dom Wczasów Dziecięcych Nr 2 Siedzina 602, 34-236 Siedzina			Skala 1:500
Temat	Projekt zagospodarowania terenu			Nr rys. B-01

Opracowanie chronione Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U.Nr 24/94 poz. 83 z dnia 4 lutego 1994r.)



0.14	SALICILICZNA	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
	AMINOKWAS	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
	AMINOKWAS	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
0.15	KWASOTAT	prosta	wielomianowa	dermatologicz. - przeciwzapalna
	AMINOKWAS	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
0.16	ALANINA SPOZYWA	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
	AMINOKWAS	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
0.17	LAKSANA	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
	AMINOKWAS	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
0.18	AMINOKWAS	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
	AMINOKWAS	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
0.19	AMINOKWAS	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
	AMINOKWAS	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
0.20	KWASOTAT	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
	AMINOKWAS	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
0.21	AMINOKWAS	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
	AMINOKWAS	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
0.22	AMINOKWAS	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
	AMINOKWAS	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
0.23	AMINOKWAS	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
	AMINOKWAS	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
0.24	AMINOKWAS	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
	AMINOKWAS	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
0.25	AMINOKWAS	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna
	AMINOKWAS	prosta	konst.	dermatologicz. - przeciwzapalna

[illegible]



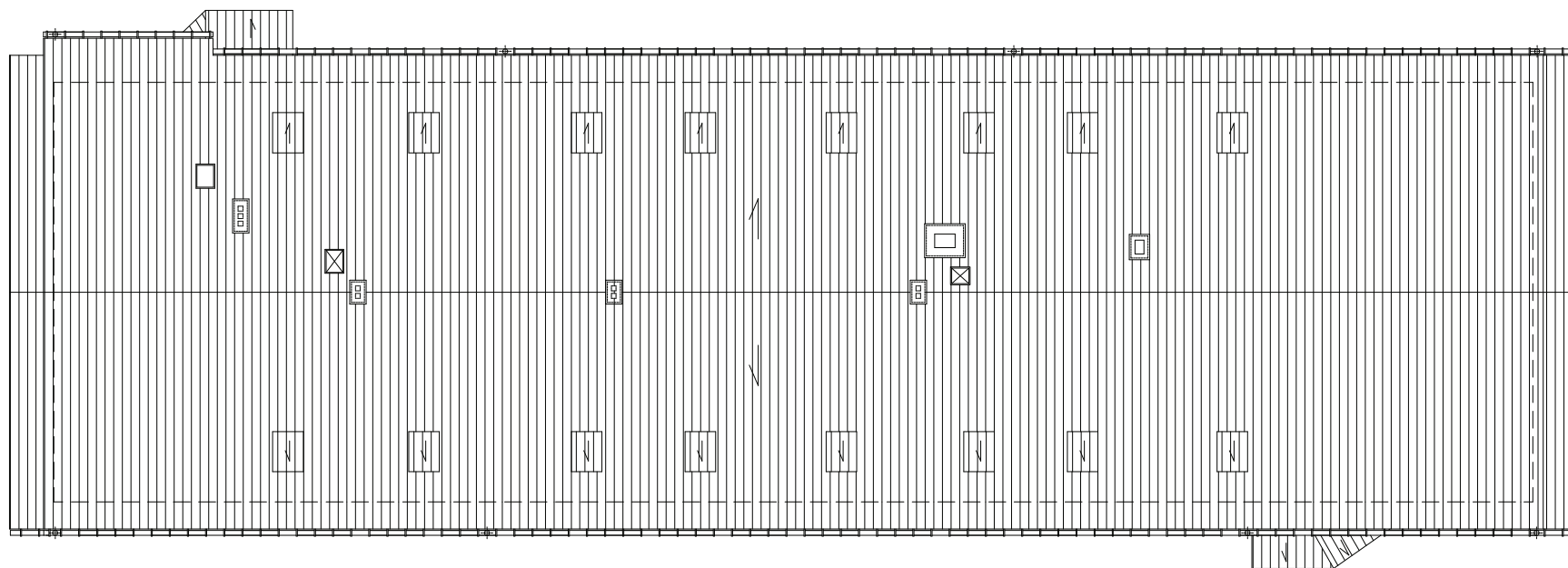
ZESTAWIENIE POMIESZCZEN:

1.1	SWIETLICA
podłoga	wykładzina podłogowa PCV
ściany	konstr. drewniana - powłoka malarska
strop	konstr. drewniana - powłoka malarska
1.2	ZAPLECZE
podłoga	wykładzina podłogowa PCV
ściany	konstr. drewniana - powłoka malarska
strop	konstr. drewniana - powłoka malarska
1.3	POKOJ
podłoga	wykładzina podłogowa PCV
ściany	konstr. drewniana - okładzina z boazerii / powłoka malarska
strop	konstr. drewniana - powłoka malarska
1.4	POKOJ
podłoga	wykładzina podłogowa PCV
ściany	konstr. drewniana - okładzina z boazerii / powłoka malarska
strop	konstr. drewniana - powłoka malarska
1.5	POKOJ
podłoga	paneli podłogowe
ściany	konstr. drewniana - okładzina z boazerii / powłoka malarska
strop	konstr. drewniana - powłoka malarska
1.6	POKOJ
podłoga	paneli podłogowe
ściany	konstr. drewniana - okładzina z boazerii / powłoka malarska
strop	konstr. drewniana - powłoka malarska
1.7	POKOJ
podłoga	paneli podłogowe
ściany	konstr. drewniana - okładzina z boazerii / powłoka malarska
strop	konstr. drewniana - powłoka malarska
1.8	KUCHNIA
podłoga	paneli podłogowe
ściany	konstr. drewniana - powłoka malarska
strop	konstr. drewniana - powłoka malarska
1.9	SALA LUNCYJNA
podłoga	wykładzina podłogowa PCV
ściany	betonowe - powłoka malarska
strop	betonowy - powłoka malarska

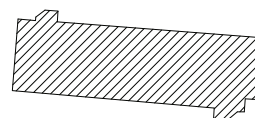
1.10	KALITA SPOKOJOWA
podłoga	okładzina z płytek
ściany	konstr. drewniana - powłoka malarska
strop	betonowy - powłoka malarska
1.11	POKOJ NAUCZYCIELSKI
podłoga	paneli podłogowe
ściany	konstr. drewniana - powłoka malarska
strop	konstr. drewniana - powłoka malarska
1.12	POKOJ
podłoga	paneli podłogowe
ściany	konstr. drewniana - okładzina z boazerii / powłoka malarska
strop	konstr. drewniana - okładzina z boazerii / powłoka malarska
1.13	POKOJ
podłoga	paneli podłogowe
ściany	konstr. drewniana - okładzina z boazerii / powłoka malarska
strop	konstr. drewniana - powłoka malarska
1.14	KALITA SPOKOJOWA
podłoga	okładzina z płytek
ściany	konstr. drewniana - okładzina z boazerii / powłoka malarska
strop	konstr. drewniana - powłoka malarska
1.15	LAZIENKA
podłoga	okładzina z płytek
ściany	konstr. drewniana - okładzina z boazerii / powłoka malarska
strop	konstr. drewniana - powłoka malarska
1.16	TOILETA
podłoga	okładzina z płytek
ściany	konstr. drewniana - okładzina z boazerii / powłoka malarska
strop	konstr. drewniana - powłoka malarska
1.17	POKOJ
podłoga	wykładzina podłogowa PCV
ściany	konstr. drewniana - okładzina z boazerii / powłoka malarska
strop	konstr. drewniana - powłoka malarska
1.18	KORYTARZ
podłoga	wykładzina podłogowa PCV
ściany	konstr. drewniana - okładzina z boazerii / powłoka malarska
strop	konstr. drewniana - powłoka malarska

O-DR - okno drewniane
O-PVC - okno z profilu PVC
DZ-DR - drzwi zewnętrzne drewniane
DZ-PVC - drzwi zewnętrzne z profilu PVC
LUKS - lukser
UWAGA:
Wymiary okien podane w świetle ścian.
Wymiary drzwi podane w świetle przejścia.

SOLAR SYSTEM BUDOWA PROJEKTOWE - TECHNIKA BRZEWCA			
ul. Brzewska 42 01-650 Warszawa www.solar-system.pl			
Imię i nazwisko	Nr. Licz.	Podpis	Data
Projektował	mgr inż. arch. Beata Zięba-Siż	MP/01/04/02/008	12.2021
Sprawdził	mgr inż. arch. Małgorzata Budek-Bogdan	MP/01/08/12/007	12.2021
Investor	Powiat Sułki		Format A3+
Obiekt	ul. Koscielna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka		Skala 1:100
Temat	Rzut I piętra - inwentaryzacja		Nr rys. B-04



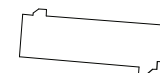
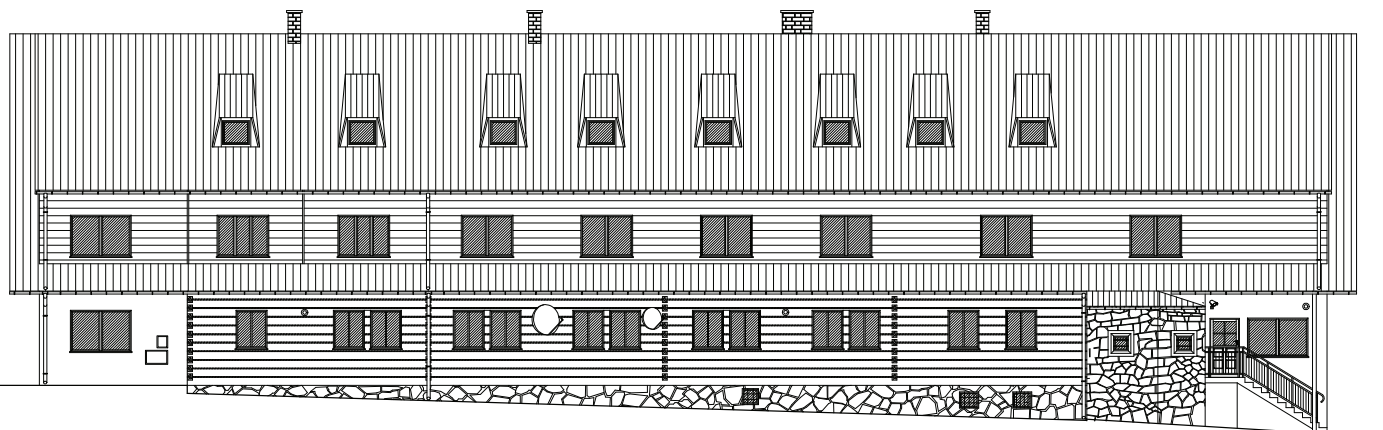
PLAN SYTUACYJNY



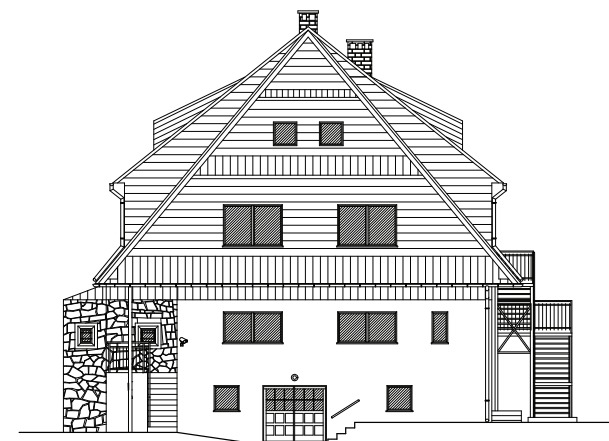
SOLAR SYSTEMS BIURO PROJEKTOWE - TECHNIKA GRZEWOZA				
32-400 Mysłowice ul. Słowackiego 42 www.solar-system.pl				
Projektował	mgr inż. arch. Beata Zięba-Słiz <small>Upewniona budowlana w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń</small>	Nr Upr.	Podpis	Data
Sprawdził	mgr inż. arch. Małgorzata Bzdek-Bogdan <small>Upewniona budowlana w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń</small>	MPOIA/046/2006		12.2021
Inwestor	Powiat Suski ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka	MPOIA/081/2007		12.2021
Obiekt	Dom Wczasów Dziecięcych Nr 2 Siedzina 602, 34-236 Siedzina		Format	A3+
Temat	Rzut dachu - inwentaryzacja		Skala	1:100
			Nr rys.	B-06
<small>Opracowanie chronione Ustawą o prawie autorstwa i prawach pokrewnych (Dz.U. Nr 24/94 poz. 83 z dnia 4 lutego 1994r.)</small>				



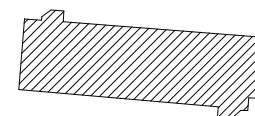
ELEWACJA POŁUDNIOWA



ELEWACJA WSCHODNIA



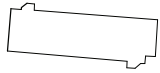
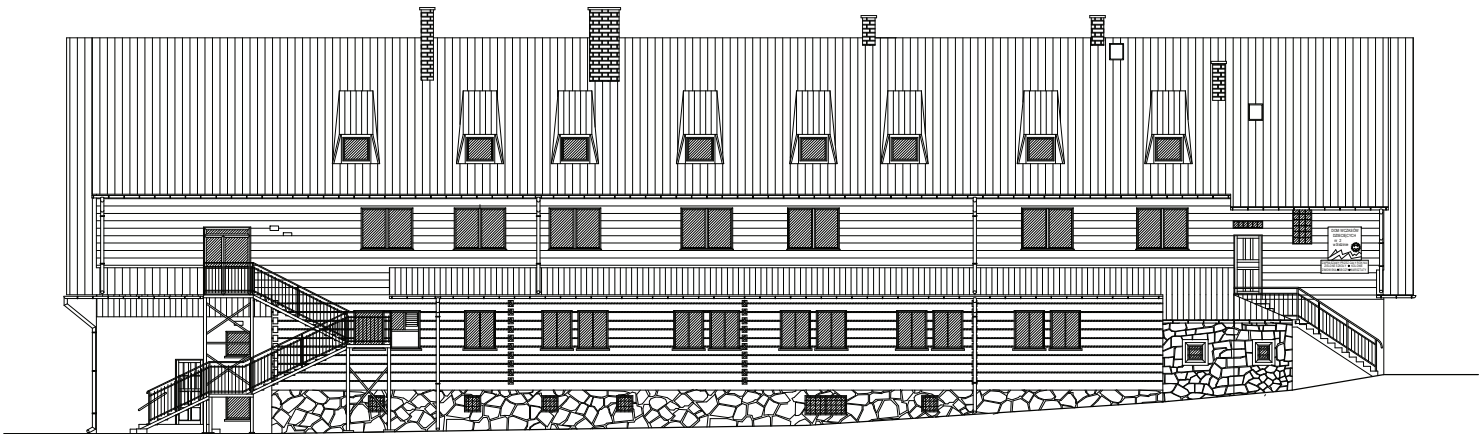
PLAN SYTUACYJNY



SOLAR SYSTEM BIURO PROJEKTOWE - TECHNIKA BRZEWCA				32-400 Wyszynice ul. Stronkowska 42 www.solar-system.pl
	Imię i nazwisko	Nr. Użytk.	Podpis	Data
Projektował	mgr inż. arch. Beata Zięba-Słiz <small>uprawniona do projektowania architektury do projektowania budowlanego</small>	MPOIA046/2008		12.2021
Sprawdził	mgr inż. arch. Małgorzata Bzdek-Bogdan <small>uprawniona do projektowania architektury do projektowania budowlanego</small>	MPOIA081/2007		12.2021
Inwestor	Powiat Sułki ul. Koscielna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka		Format	A3+
Obiekt	Dom Wczasów Dziecięcych Nr 2 Sulima 602, 34-236 Sulima		Skala	1:100
Temat	Rzut elewacji południowej i wschodniej - inwentaryzacja		Nr rys.	B-07
<small>Stwierdzam, że niniejsze rozwiązanie jest zgodne z zasadami sztuki projektowania i nie narusza praw osób trzecich.</small>				



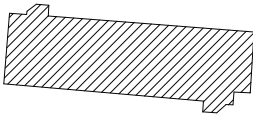
ELEWACJA PÓŁNOCNA



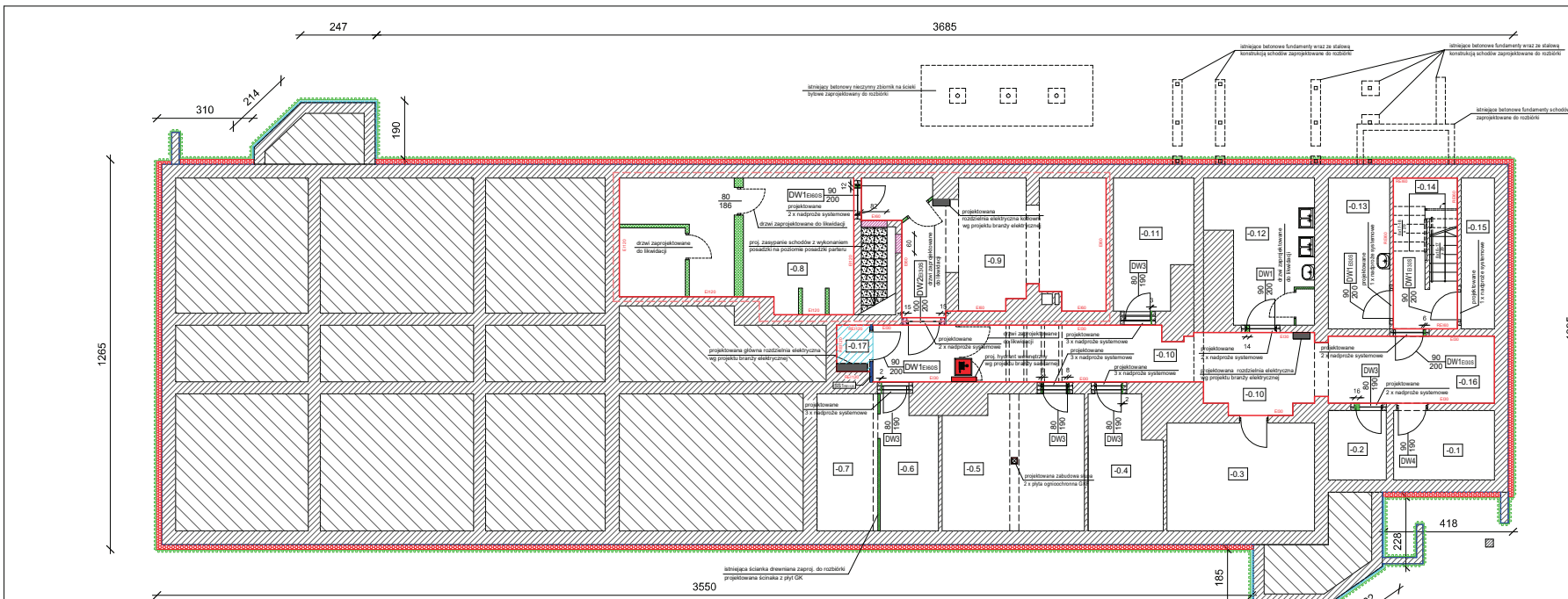
ELEWACJA ZACHODNIA



PLAN SYTUACYJNY

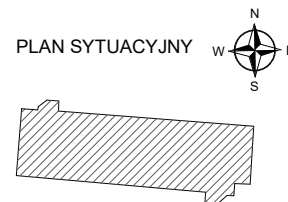


SOLAR SYSTEM BIURO PROJEKTOWE - TECHNIKA BRZEWCA				32-400 Wyszyniec ul. Stronkowska 42 www.solar-system.pl	
Imię i nazwisko	Nr. Użytk.	Podpis	Data		
Projektował mgr inż. arch. Beata Zięba-Słiz <small>uprawniona do projektowania architektury do projektowania kosztów</small>	MPOIA046/2008		12.2021		
Sprawdził mgr inż. arch. Małgorzata Bzdek-Bogdan <small>uprawniona do projektowania architektury do projektowania kosztów</small>	MPOIA081/2007		12.2021		
Investor Powiat Sułki ul. Koscielna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka			Format	A3+	
Obiekt Dom Wczasów Dziecięcych Nr 2 Sulstina 602, 34-236 Sulstina			Skala	1:100	
Temat Rzut elewacji północnej i zachodniej - inwentaryzacja			Nr rys.	B-08	
<small>Opis: Rozbudowa i modernizacja obiektu w granicach zabudowy i projektacji podziemnych (Dla 12.10.2021 poz. 602 z dnia 4.10.2021 r. 19944-1)</small>					



- Projektowana izolacja pionowa przeciwwilgociowa ścian w gruncie przy zastosowaniu elastycznej, dwuskładnikowej, uszczelniającej powłoki bitumicznej wzmocnionej włóknem rozproszonym.
- Projektowane docieplenie ścian zewnętrznych w gruncie styropianem ekstrudowanym XPS gr. 15 cm, wsp. przewodzenia ciepła dla przyjętej izolacji cieplnej $\lambda_s 0.035$ [W/m·K].
- Projektowane docieplenie ścian zewnętrznych w gruncie styropianem ekstrudowanym XPS gr. 5 cm, wsp. przewodzenia ciepła dla przyjętej izolacji cieplnej $\lambda_s 0.032$ [W/m·K].
- Projektowana folia kubelkowa.
- Projektowana kotłownia olejowa wraz z magazynem oleju opałowego - zakres objęty projektem branży sanitarnej.
- Projektowane rozkucia ścian.
- Projektowane zamurowania ścian.
- DW1 DW3 DW4 Drzwi wewnętrzne zaprojektowane do wymiany, projektuje się drzwi wewnętrzne stalowe.
- DW1 DW5 Drzwi wewnętrzne zaprojektowane do wymiany, projektuje się drzwi wewnętrzne stalowe, dymoszczelne o klasie odporności ogniowej EI60.
- DW1 DW6 Drzwi wewnętrzne zaprojektowane do wymiany, projektuje się drzwi wewnętrzne stalowe, dymoszczelne o klasie odporności ogniowej EI30.
- DW2 DW7 Nowoprojektowane drzwi wewnętrzne stalowe dymoszczelne o klasie odporności ogniowej EI30.

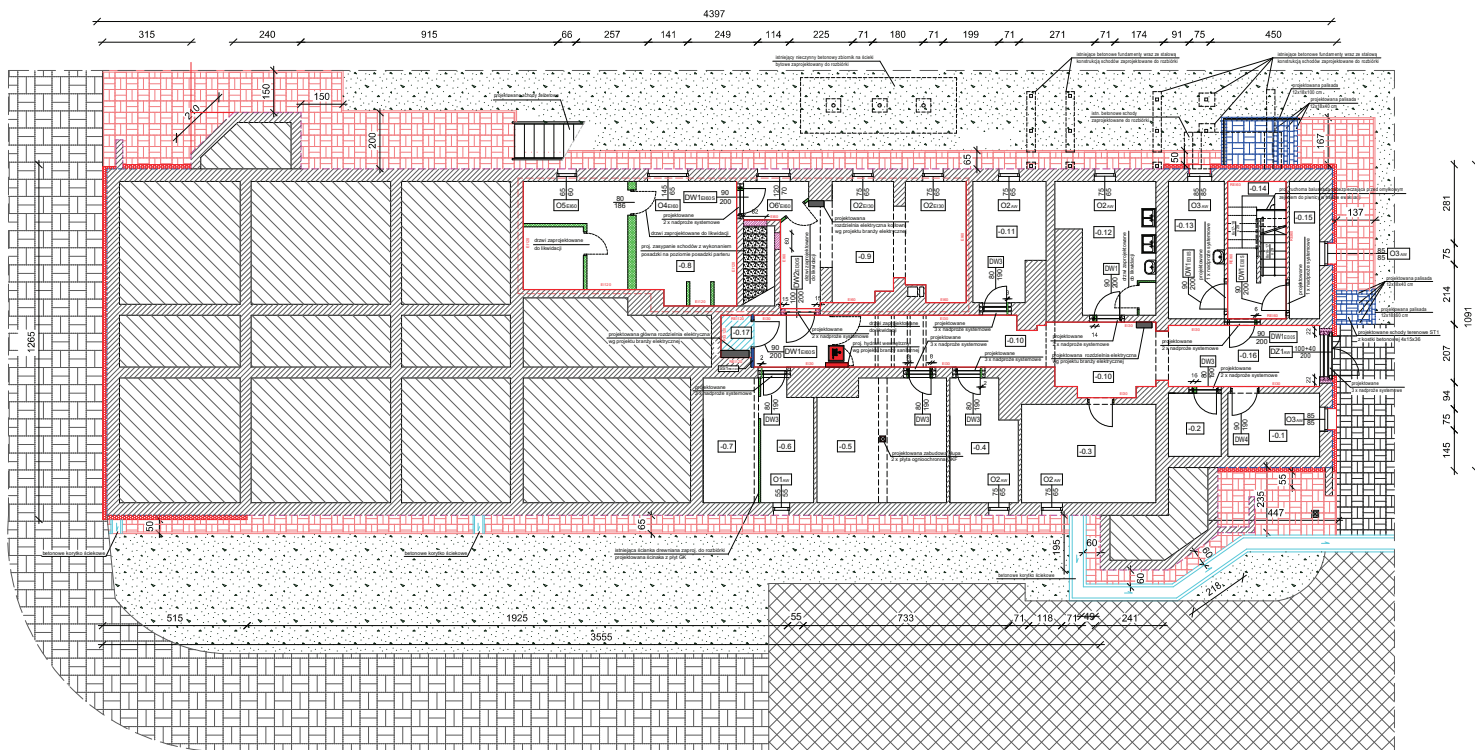
SS1-REI20	SYSTEMOWA ŚCIANA WEWNĘTRZNA O KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ REI20
	Powłoka malarska
	Dwuwarstwowa gładź gipsowa
	Płyta GKF gr. 2x12,5 mm
	Systemowy ruszt metalowy C50
	Wypełnienie z wełny mineralnej gęstości min. 30 kg/m ³ i grubości 5 cm
	Płyta GKF gr. 2x12,5 mm
	Dwuwarstwowa gładź gipsowa
	Powłoka malarska



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ:			
-0.1	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE - MAGAZYN CHŁODNICZY	podłoga	istn. okładzina z płytek
	ściany	istn. okładzina z płytek / proj. powłoka malarska	
	strop	proj. powłoka malarska	
-0.2	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	podłoga	istn. okładzina z płytek
	ściany	istn. okładzina z płytek / proj. powłoka malarska	
	strop	proj. powłoka malarska	
-0.3	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE - MAGAZYN WARTYW	podłoga	istn. okładzina z płytek
	ściany	proj. okładzina z płytek / proj. powłoka malarska	
	strop	proj. powłoka malarska	
-0.4	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE - MAGAZYN SPRZĘTU	podłoga	istn. posadzka cementowa
	ściany	proj. powłoka malarska	
	strop	proj. powłoka malarska	
-0.5	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE - MAGAZYN SPRZĘTU	podłoga	istn. okładzina z płytek
	ściany	proj. okładzina z płytek / proj. powłoka malarska	
	strop	proj. powłoka malarska	
-0.6	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE - MAGAZYN SPRZĘTU	podłoga	istn. okładzina z płytek
	ściany	proj. okładzina z płytek / proj. powłoka malarska	
	strop	proj. powłoka malarska	
-0.7	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE - MAGAZYN SPRZĘTU	podłoga	istn. okładzina z płytek
	ściany	proj. okładzina z płytek / proj. powłoka malarska	
	strop	proj. powłoka malarska	
-0.8	MAGAZYN OLEJU OPALOWEGO	podłoga	istn. okładzina z płytek / proj. powłoka malarska
	ściany	proj. okładzina z płytek / proj. powłoka malarska	
	strop	proj. powłoka malarska	
-0.9	KOTŁOWNIA	podłoga	istn. okładzina z płytek
	ściany	proj. okładzina z płytek / proj. powłoka malarska	
	strop	proj. powłoka malarska	
-10	KORYTARZ	podłoga	istn. okładzina z płytek
	ściany	proj. powłoka malarska	
	strop	proj. powłoka malarska	
-11	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	podłoga	istn. okładzina z płytek
	ściany	proj. powłoka malarska	
	strop	proj. powłoka malarska	
-12	OBIEKTYWNA	podłoga	istn. okładzina z płytek / proj. powłoka malarska
	ściany	istn. okładzina z płytek / proj. powłoka malarska	
	strop	proj. powłoka malarska	
-13	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	podłoga	istn. okładzina z płytek
	ściany	proj. powłoka malarska	
	strop	proj. powłoka malarska	
-14	KLATKA SCHODOWA	podłoga	istn. okładzina z płytek
	ściany	proj. powłoka malarska	
	strop	proj. powłoka malarska	
-15	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	podłoga	istn. okładzina z płytek
	ściany	proj. powłoka malarska	
	strop	proj. powłoka malarska	
-16	KORYTARZ	podłoga	istn. okładzina z płytek
	ściany	proj. powłoka malarska	
	strop	proj. powłoka malarska	
-17	POMIESZCZENIE RODZIELNI ELEKTRYCZNEJ	podłoga	istn. okładzina z płytek
	ściany	proj. powłoka malarska	
	strop	proj. powłoka malarska	

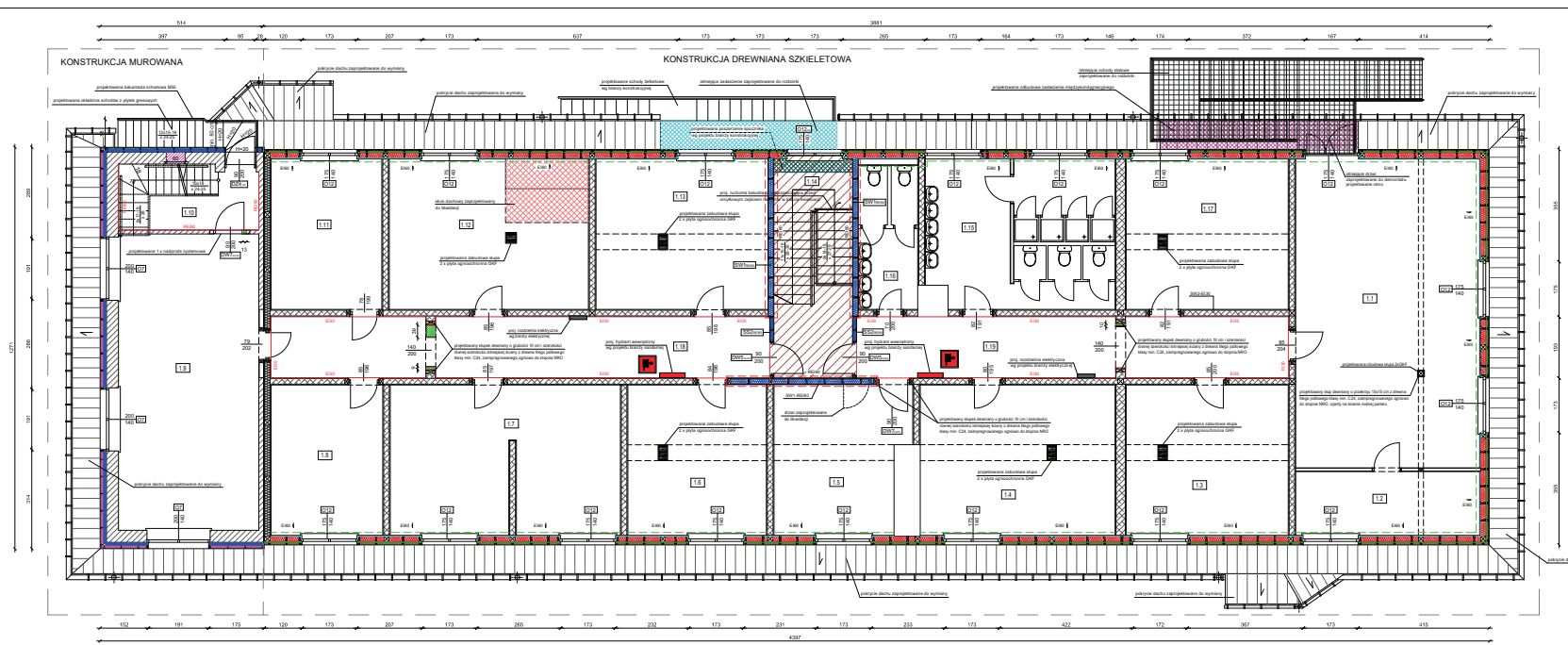
SOLARSYSTEM			
BIURO PROJEKTOWE - TECHNIKA GRZEWCZA			
Projektował	mgr inż. arch. Beata Zięba-Słiz	MPOIA/046/2006	Podpis
Sprawdził	mgr inż. arch. Małgorzata Bzdek-Bogdan	MPOIA/081/2007	Podpis
Investor	Powiat Sułki	ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka	Format A3+
Obiekt	Dom Wczasów Dziecięcych Nr 2	Sidzina 602, 34-236 Sidzina	Skala 1:100
Temat	Rzut piwnic - projektowane docieplenie ścian zewnętrznych przy gruncie z wykonaniem izolacji pionowej przeciwwilgociowej		Nr rys. B-09

Opracowanie dokumentacji technicznej i graficznej w ramach umowy o dzieło z dnia 4.10.2006 r. (z dnia 4.10.2006 r.)



- Projektowana izolacja pionowa przeciwdrogielności ścian ponad gruntem przy zastosowaniu elastycznej, dwukomponentowej, uszczelniającej powłoki bitumicznej wzmocnionej włóknem szklanym, izolacji przeciwwodnej wyprodukowanej minimum 30 cm ponad poziom terenu.
- Projektowane docieplenie ścian zewnętrznych pianką i cokołami gruntem, metodą "tętko mokrą" styropianem ekstrudowanym XPS gr. 10 cm, wsp. przeniesienia ciepła dla przyjętej izolacji cieplnej $\lambda=0,035$ [W/m²K], wykończenie z tynku silikonowego.
- Integryjna izolacyjna okładzina wykonana z tynku, zaprawiana do renowacji.
- Projektowana nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm.
- Integryjna nawierzchnia analfabowa zaprawiana do odnowienia.
- Projektowane schody zewnętrzne.
- Integryjna nawierzchnia analfabowa zaprawiana do odnowienia.
- Tereny zielone.
- Projektowana korbina ciepła wraz z magazynem oleju opałowego - zakres objęty projektem branży sanitarną.
- Projektowane rusztowania ścian.
- Projektowane zamurzenia ścian.

- O1=O2=O3=O4=O5=O6=O7=O8=O9=O10=O11=O12=O13=O14=O15=O16=O17=O18=O19=O20=O21=O22=O23=O24=O25=O26=O27=O28=O29=O30=O31=O32=O33=O34=O35=O36=O37=O38=O39=O40=O41=O42=O43=O44=O45=O46=O47=O48=O49=O50=O51=O52=O53=O54=O55=O56=O57=O58=O59=O60=O61=O62=O63=O64=O65=O66=O67=O68=O69=O70=O71=O72=O73=O74=O75=O76=O77=O78=O79=O80=O81=O82=O83=O84=O85=O86=O87=O88=O89=O90=O91=O92=O93=O94=O95=O96=O97=O98=O99=O100=O101=O102=O103=O104=O105=O106=O107=O108=O109=O110=O111=O112=O113=O114=O115=O116=O117=O118=O119=O120=O121=O122=O123=O124=O125=O126=O127=O128=O129=O130=O131=O132=O133=O134=O135=O136=O137=O138=O139=O140=O141=O142=O143=O144=O145=O146=O147=O148=O149=O150=O151=O152=O153=O154=O155=O156=O157=O158=O159=O160=O161=O162=O163=O164=O165=O166=O167=O168=O169=O170=O171=O172=O173=O174=O175=O176=O177=O178=O179=O180=O181=O182=O183=O184=O185=O186=O187=O188=O189=O190=O191=O192=O193=O194=O195=O196=O197=O198=O199=O200=O201=O202=O203=O204=O205=O206=O207=O208=O209=O210=O211=O212=O213=O214=O215=O216=O217=O218=O219=O220=O221=O222=O223=O224=O225=O226=O227=O228=O229=O230=O231=O232=O233=O234=O235=O236=O237=O238=O239=O240=O241=O242=O243=O244=O245=O246=O247=O248=O249=O250=O251=O252=O253=O254=O255=O256=O257=O258=O259=O260=O261=O262=O263=O264=O265=O266=O267=O268=O269=O270=O271=O272=O273=O274=O275=O276=O277=O278=O279=O280=O281=O282=O283=O284=O285=O286=O287=O288=O289=O290=O291=O292=O293=O294=O295=O296=O297=O298=O299=O300=O301=O302=O303=O304=O305=O306=O307=O308=O309=O310=O311=O312=O313=O314=O315=O316=O317=O318=O319=O320=O321=O322=O323=O324=O325=O326=O327=O328=O329=O330=O331=O332=O333=O334=O335=O336=O337=O338=O339=O340=O341=O342=O343=O344=O345=O346=O347=O348=O349=O350=O351=O352=O353=O354=O355=O356=O357=O358=O359=O360=O361=O362=O363=O364=O365=O366=O367=O368=O369=O370=O371=O372=O373=O374=O375=O376=O377=O378=O379=O380=O381=O382=O383=O384=O385=O386=O387=O388=O389=O390=O391=O392=O393=O394=O395=O396=O397=O398=O399=O400=O401=O402=O403=O404=O405=O406=O407=O408=O409=O410=O411=O412=O413=O414=O415=O416=O417=O418=O419=O420=O421=O422=O423=O424=O425=O426=O427=O428=O429=O430=O431=O432=O433=O434=O435=O436=O437=O438=O439=O440=O441=O442=O443=O444=O445=O446=O447=O448=O449=O450=O451=O452=O453=O454=O455=O456=O457=O458=O459=O460=O461=O462=O463=O464=O465=O466=O467=O468=O469=O470=O471=O472=O473=O474=O475=O476=O477=O478=O479=O480=O481=O482=O483=O484=O485=O486=O487=O488=O489=O490=O491=O492=O493=O494=O495=O496=O497=O498=O499=O500=O501=O502=O503=O504=O505=O506=O507=O508=O509=O510=O511=O512=O513=O514=O515=O516=O517=O518=O519=O520=O521=O522=O523=O524=O525=O526=O527=O528=O529=O530=O531=O532=O533=O534=O535=O536=O537=O538=O539=O540=O541=O542=O543=O544=O545=O546=O547=O548=O549=O550=O551=O552=O553=O554=O555=O556=O557=O558=O559=O560=O561=O562=O563=O564=O565=O566=O567=O568=O569=O570=O571=O572=O573=O574=O575=O576=O577=O578=O579=O580=O581=O582=O583=O584=O585=O586=O587=O588=O589=O590=O591=O592=O593=O594=O595=O596=O597=O598=O599=O600=O601=O602=O603=O604=O605=O606=O607=O608=O609=O610=O611=O612=O613=O614=O615=O616=O617=O618=O619=O620=O621=O622=O623=O624=O625=O626=O627=O628=O629=O630=O631=O632=O633=O634=O635=O636=O637=O638=O639=O640=O641=O642=O643=O644=O645=O646=O647=O648=O649=O650=O651=O652=O653=O654=O655=O656=O657=O658=O659=O660=O661=O662=O663=O664=O665=O666=O667=O668=O669=O670=O671=O672=O673=O674=O675=O676=O677=O678=O679=O680=O681=O682=O683=O684=O685=O686=O687=O688=O689=O690=O691=O692=O693=O694=O695=O696=O697=O698=O699=O700=O701=O702=O703=O704=O705=O706=O707=O708=O709=O710=O711=O712=O713=O714=O715=O716=O717=O718=O719=O720=O721=O722=O723=O724=O725=O726=O727=O728=O729=O730=O731=O732=O733=O734=O735=O736=O737=O738=O739=O740=O741=O742=O743=O744=O745=O746=O747=O748=O749=O750=O751=O752=O753=O754=O755=O756=O757=O758=O759=O760=O761=O762=O763=O764=O765=O766=O767=O768=O769=O770=O771=O772=O773=O774=O775=O776=O777=O778=O779=O780=O781=O782=O783=O784=O785=O786=O787=O788=O789=O790=O791=O792=O793=O794=O795=O796=O797=O798=O799=O800=O801=O802=O803=O804=O805=O806=O807=O808=O809=O810=O811=O812=O813=O814=O815=O816=O817=O818=O819=O820=O821=O822=O823=O824=O825=O826=O827=O828=O829=O830=O831=O832=O833=O834=O835=O836=O837=O838=O839=O840=O841=O842=O843=O844=O845=O846=O847=O848=O849=O850=O851=O852=O853=O854=O855=O856=O857=O858=O859=O860=O861=O862=O863=O864=O865=O866=O867=O868=O869=O870=O871=O872=O873=O874=O875=O876=O877=O878=O879=O880=O881=O882=O883=O884=O885=O886=O887=O888=O889=O890=O891=O892=O893=O894=O895=O896=O897=O898=O899=O900=O901=O902=O903=O904=O905=O906=O907=O908=O909=O910=O911=O912=O913=O914=O915=O916=O917=O918=O919=O920=O921=O922=O923=O924=O925=O926=O927=O928=O929=O930=O931=O932=O933=O934=O935=O936=O937=O938=O939=O940=O941=O942=O943=O944=O945=O946=O947=O948=O949=O950=O951=O952=O953=O954=O955=O956=O957=O958=O959=O960=O961=O962=O963=O964=O965=O966=O967=O968=O969=O970=O971=O972=O973=O974=O975=O976=O977=O978=O979=O980=O981=O982=O983=O984=O985=O986=O987=O988=O989=O990=O991=O992=O993=O994=O995=O996=O997=O998=O999=O1000=O1001=O1002=O1003=O1004=O1005=O1006=O1007=O1008=O1009=O1010=O1011=O1012=O1013=O1014=O1015=O1016=O1017=O1018=O1019=O1020=O1021=O1022=O1023=O1024=O1025=O1026=O1027=O1028=O1029=O1030=O1031=O1032=O1033=O1034=O1035=O1036=O1037=O1038=O1039=O1040=O1041=O1042=O1043=O1044=O1045=O1046=O1047=O1048=O1049=O1050=O1051=O1052=O1053=O1054=O1055=O1056=O1057=O1058=O1059=O1060=O1061=O1062=O1063=O1064=O1065=O1066=O1067=O1068=O1069=O1070=O1071=O1072=O1073=O1074=O1075=O1076=O1077=O1078=O1079=O1080=O1081=O1082=O1083=O1084=O1085=O1086=O1087=O1088=O1089=O1090=O1091=O1092=O1093=O1094=O1095=O1096=O1097=O1098=O1099=O1100=O1101=O1102=O1103=O1104=O1105=O1106=O1107=O1108=O1109=O1110=O1111=O1112=O1113=O1114=O1115=O1116=O1117=O1118=O1119=O1120=O1121=O1122=O1123=O1124=O1125=O1126=O1127=O1128=O1129=O1130=O1131=O1132=O1133=O1134=O1135=O1136=O1137=O1138=O1139=O1140=O1141=O1142=O1143=O1144=O1145=O1146=O1147=O1148=O1149=O1150=O1151=O1152=O1153=O1154=O1155=O1156=O1157=O1158=O1159=O1160=O1161=O1162=O1163=O1164=O1165=O1166=O1167=O1168=O1169=O1170=O1171=O1172=O1173=O1174=O1175=O1176=O1177=O1178=O1179=O1180=O1181=O1182=O1183=O1184=O1185=O1186=O1187=O1188=O1189=O1190=O1191=O1192=O1193=O1194=O1195=O1196=O1197=O1198=O1199=O1200=O1201=O1202=O1203=O1204=O1205=O1206=O1207=O1208=O1209=O1210=O1211=O1212=O1213=O1214=O1215=O1216=O1217=O1218=O1219=O1220=O1221=O1222=O1223=O1224=O1225=O1226=O1227=O1228=O1229=O1230=O1231=O1232=O1233=O1234=O1235=O1236=O1237=O1238=O1239=O1240=O1241=O1242=O1243=O1244=O1245=O1246=O1247=O1248=O1249=O1250=O1251=O1252=O1253=O1254=O1255=O1256=O1257=O1258=O1259=O1260=O1261=O1262=O1263=O1264=O1265=O1266=O1267=O1268=O1269=O1270=O1271=O1272=O1273=O1274=O1275=O1276=O1277=O1278=O1279=O1280=O1281=O1282=O1283=O1284=O1285=O1286=O1287=O1288=O1289=O1290=O1291=O1292=O1293=O1294=O1295=O1296=O1297=O1298=O1299=O1300=O1301=O1302=O1303=O1304=O1305=O1306=O1307=O1308=O1309=O1310=O1311=O1312=O1313=O1314=O1315=O1316=O1317=O1318=O1319=O1320=O1321=O1322=O1323=O1324=O1325=O1326=O1327=O1328=O1329=O1330=O1331=O1332=O1333=O1334=O1335=O1336=O1337=O1338=O1339=O1340=O1341=O1342=O1343=O1344=O1345=O1346=O1347=O1348=O1349=O1350=O1351=O1352=O1353=O1354=O1355=O1356=O1357=O1358=O1359=O1360=O1361=O1362=O1363=O1364=O1365=O1366=O1367=O1368=O1369=O1370=O1371=O1372=O1373=O1374=O1375=O1376=O1377=O1378=O1379=O1380=O1381=O1382=O1383=O1384=O1385=O1386=O1387=O1388=O1389=O1390=O1391=O1392=O1393=O1394=O1395=O1396=O1397=O1398=O1399=O1400=O1401=O1402=O1403=O1404=O1405=O1406=O1407=O1408=O1409=O1410=O1411=O1412=O1413=O1414=O1415=O1416=O1417=O1418=O1419=O1420=O1421=O1422=O1423=O1424=O1425=O1426=O1427=O1428=O1429=O1430=O1431=O1432=O1433=O1434=O1435=O1436=O1437=O1438=O1439=O1440=O1441=O1442=O1443=O1444=O1445=O1446=O1447=O1448=O1449=O1450=O1451=O1452=O1453=O1454=O1455=O1456=O1457=O1458=O1459=O1460=O1461=O1462=O1463=O1464=O1465=O1466=O1467=O1468=O1469=O1470=O1471=O1472=O1473=O1474=O1475=O1476=O1477=O1478=O1479=O1480=O1481=O1482=O1483=O1484=O1485=O1486=O1487=O1488=O1489=O1490=O1491=O1492=O1493=O1494=O1495=O1496=O1497=O1498=O1499=O1500=O1501=O1502=O1503=O1504=O1505=O1506=O1507=O1508=O1509=O1510=O1511=O1512=O1513=O1514=O1515=O1516=O1517=O1518=O1519=O1520=O1521=O1522=O1523=O1524=O1525=O1526=O1527=O1528=O1529=O1530=O1531=O1532=O1533=O1534=O1535=O1536=O1537=O1538=O1539=O1540=O1541=O1542=O1543=O1544=O1545=O1546=O1547=O1548=O1549=O1550=O1551=O1552=O1553=O1554=O1555=O1556=O1557=O1558=O1559=O1560=O1561=O1562=O1563=O1564=O1565=O1566=O1567=O1568=O1569=O1570=O1571=O1572=O1573=O1574=O1575=O1576=O1577=O1578=O1579=O1580=O1581=O1582=O1583=O1584=O1585=O1586=O1587=O1588=O1589=O1590=O1591=O1592=O1593=O1594=O1595=O1596=O1597=O1598=O1599=O1600=O1601=O1602=O1603=O1604=O1605=O1606=O1607=O1608=O1609=O1610=O1611=O1612=O1613=O1614=O1615=O1616=O1617=O1618=O1619=O1620=O1621=O1622=O1623=O1624=O1625=O1626=O1627=O1628=O1629=O1630=O1631=O1632=O1633=O1634=O1635=O1636=O1637=O1638=O1639=O1640=O1641=O1642=O1643=O1644=O1645=O1646=O1647=O1648=O1649=O1650=O1651=O1652=O1653=O1654=O1655=O1656=O1657=O1658=O1659=O1660=O1661=O1662=O1663=O1664=O1665=O1666=O1667=O1668=O1669=O1670=O1671=O1672=O1673=O1674=O1675=O1676=O1677=O1678=O1679=O1680=O1681=O1682=O1683=O1684=O1685=O1686=O1687=O1688=O1689=O1690=O1691=O1692=O1693=O1694=O1695=O1696=O1697=O1698=O1699=O1700=O1701=O1702=O1703=O1704=O1705=O1706=O1707=O1708=O1709=O1710=O1711=O1712=O1713=O1714=O1715=O1716=O1717=O1718=O1719=O1720=O1721=O1722=O1723=O1724=O1725=O1726=O1727=O1728=O1729=O1730=O1731=O1732=O1733=O1734=O1735=O1736=O1737=O1738=O1739=O1740=O1741=O1742=O1743=O1744=O1745=O1746=O1747=O1748=O1749=O1750=O1751=O1752=O1753=O1754=O1755=O1756=O1757=O1758=O1759=O1760=O1761=O1762=O1763=O1764=O1765=O1766=O1767=O1768=O1769=O1770=O1771=O1772=O1773=O1774=O1775=O1776=O1777=O1778=O1779=O1780=O1781=O1782=O1783=O1784=O1785=O1786=O1787=O1788=O1789=O1790=O1791=O1792=O1793=O1794=O1795=O1796=O1797=O1798=O1799=O1800=O1801=O1802=O1803=O1804=O1805=O1806=O1807=O1808=O1809=O1810=O1811=O1812=O1813=O1814=O1815=O1816=O1817=O1818=O1819=O1820=O1821=O1822=O1823=O1824=O1825=O1826=O1827=O1828=O1829=O1830=O1831=O1832=O1833=O1834=O1835=O1836=O1837=O1838=O1839=O1840=O1841=O1842=O1843=O1844=O1845=O1846=O1847=O1848=O1849=O1850=O1851=O1852=O1853=O1854=O1855=O1856=O1857=O1858=O1859=O1860=O1861=O1862=O1863=O1864=O1865=O1866=O1867=O1868=O1869=O1870=O1871=O1872=O1873=O1874=O1875=O1876=O1877=O1878=O1879=O1880=O1881=O1882=O1883=O1884=O1885=O1886=O1887=O1888=O1889=O1890=O1891=O1892=O1893=O1894=O1895=O1896=O1897=O1898=O1899=O1900=O1901=O1902=O1903=O1904=O1905=O1906=O1907=O1908=O1909=O1910=O1911=O1912=O1913=O1914=O1915=O1916=O1917=O1918=O1919=O1920=O1921=O1922=O1923=O1924=O1925=O1926=O1927=O1928=O1929=O1930=O1931=O1932=O1933=O1934=O1935=O1936=O1937=O1938=O1939=O1940=O1941=O1942=O1943=O1944=O1945=O1946=O1947=O1948=O1949=O1950=O1951=O1952=O1953=O1954=O1955=O1956=O1957=O1958=O1959=O1960=O1961=O1962=O1963=O1964=O1965=O1966=O1967=O1968=O1969=O1970=O1971=O1972=O1973=O1974=O1975=O1976=O1977=O1978=O1979=O1980=O1981=O1982=O1983=O1984=O1985=O1986=O1987=O1988=O1989=O1990=O1991=O1992=O1993=O1994=O1995=O1996=O1997=O1998=O1999=O2000=O2001=O2002=O2003=O2004=O2005=O2006=O2007=O2008=O2009=O2010=O2011=O2012=O2013=O2014=O2015=O2016=O2017=O2018=O2019=O2020=O2021=O2022=O2023=O2024=O2025=O2026=O2027=O2028=O2029=O2030=O2031=O2032=O2033=O2034=O2035=O2036=O2037=O2038=O2039=O2040=O2041=O2042=O2043=O2044=O2045=O2046=O2047=O2048=O2049=O2050=O2051=O2052=O2053=O2054=O2055=O2056=O2057=O2058=O2059=O2060=O2061=O2062=O2063=O2064=O2065=O2066=O2067=O2068=O2069=O2070=O2071=O2072=O2073=O2074=O2075=O2076=O2077=O2078=O2079=O2080=O2081=O2082=O2083=O2084=O2085=O2086=O2087=O2088=O2089=O2090=O2091=O2092=O2093=O2094=O2095=O2096=O2097=O2098=O2099=O2100=O2101=O2102=O2103=O2104=O2105=O2106=O2107=O2108=O2109=O2110=O2111=O2112=O2113=O2114=O2115=O2116=O2117=O2118=O2119=O2120=O2121=O2122=O2123=O2124=O2125=O2126=O2127=O2128=O2129=O2130=O2131=O2132=O2133=O2134=O2135=O2136=O2137=O2138=O2139=O2140=O2141=O2142=O2143=O2144=O2145=O2146=O2147=O2148=O2149=O2150=O2151=O2152=O2153=O2154=O2155=O2156=O2157=O2158=O2159=O2160=O2161=O2162=O216



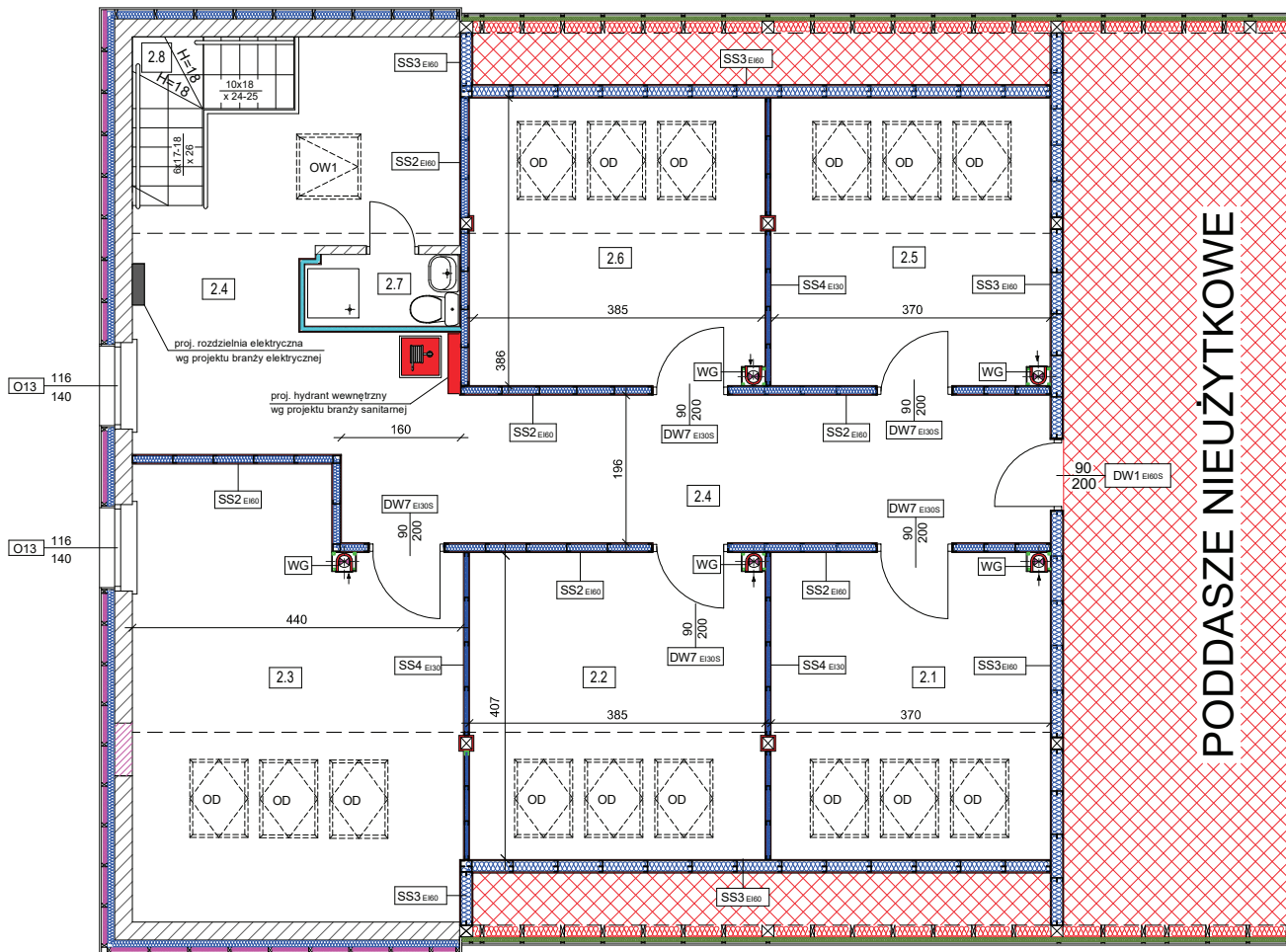
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

nr	nazwa pomieszczenia	powierzchnia	objętość
1.1	1.1.1. Kuchnia	11,11	33,33
1.2	1.2.1. Jadalnia	11,11	33,33
1.3	1.3.1. Salon	11,11	33,33
1.4	1.4.1. Pokój sypialni	11,11	33,33
1.5	1.5.1. Pokój sypialni	11,11	33,33
1.6	1.6.1. Pokój sypialni	11,11	33,33
1.7	1.7.1. Pokój sypialni	11,11	33,33
1.8	1.8.1. Pokój sypialni	11,11	33,33
1.9	1.9.1. Pokój sypialni	11,11	33,33
1.10	1.10.1. Pokój sypialni	11,11	33,33

- 1.1.1. Kuchnia
- 1.2.1. Jadalnia
- 1.3.1. Salon
- 1.4.1. Pokój sypialni
- 1.5.1. Pokój sypialni
- 1.6.1. Pokój sypialni
- 1.7.1. Pokój sypialni
- 1.8.1. Pokój sypialni
- 1.9.1. Pokój sypialni
- 1.10.1. Pokój sypialni

PLAN SYTUACYJNY

POLARIS	
Adres: ul. ...	12 2021
Wzrost: ...	12 2021
Waga: ...	12 2021
Temperatura: ...	12 2021
Ciężar ciała: ...	12 2021
Wzrost: ...	12 2021
Waga: ...	12 2021
Temperatura: ...	12 2021
Ciężar ciała: ...	12 2021



Projektowane docieplenie ścian zewnętrznych murowanych metodą "lekką suchą" płytami wełny mineralnej gr. 10 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda s0.038$ [W/m²*K] + 5 cm wełna mineralna o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda s0.033$ [W/m²*K] pokryta jednostronnie welonem z włókna szklanego wraz z wykonaniem okładziny elewacyjnej z desek impregnowanych.

Projektowane docieplenie ścian zewnętrznych murowanych metodą "lekką suchą" płytami wełny mineralnej gr. 10 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda s0.031$ [W/m²*K] pokryte jednostronnie welonem z włókna szklanego wraz z wykonaniem okładziny elewacyjnej z desek impregnowanych.

Projektowane docieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją dwoma warstwami wełny mineralnej gr. 15+10 cm, z wykonaniem od wewnątrz nowej zabudowy stropu z płyt 2xGKF, wsp. przewodzenia ciepła dla przyjętej izolacji cieplnej $\lambda s0.032$ [W/m²*K].

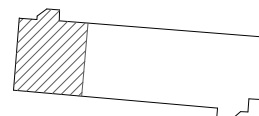
Okna zaprojektowane do wymiany, projektuje się okna wykonane z profili PVC, średni ważony współczynnik przenikania ciepła $U_{s0.9}$ [W/m²*K].

Okna dachowe wykonane z drewna klejonego impregnowanego, średni ważony współczynnik przenikania ciepła $U_{s1.1}$ [W/m²*K].

Drzwi zaprojektowane do wymiany, projektuje się drzwi stalowe, ocieplone, dymoszczelne o klasie odporności ogniowej EI60, współczynnik przenikania ciepła $U_{s1.9}$ [W/m²*K].

Projektowana wentylacja grawitacyjna, na przewodach zamontować klapy p.poz. i podłączyć do do projektowanej instalacji SSP.

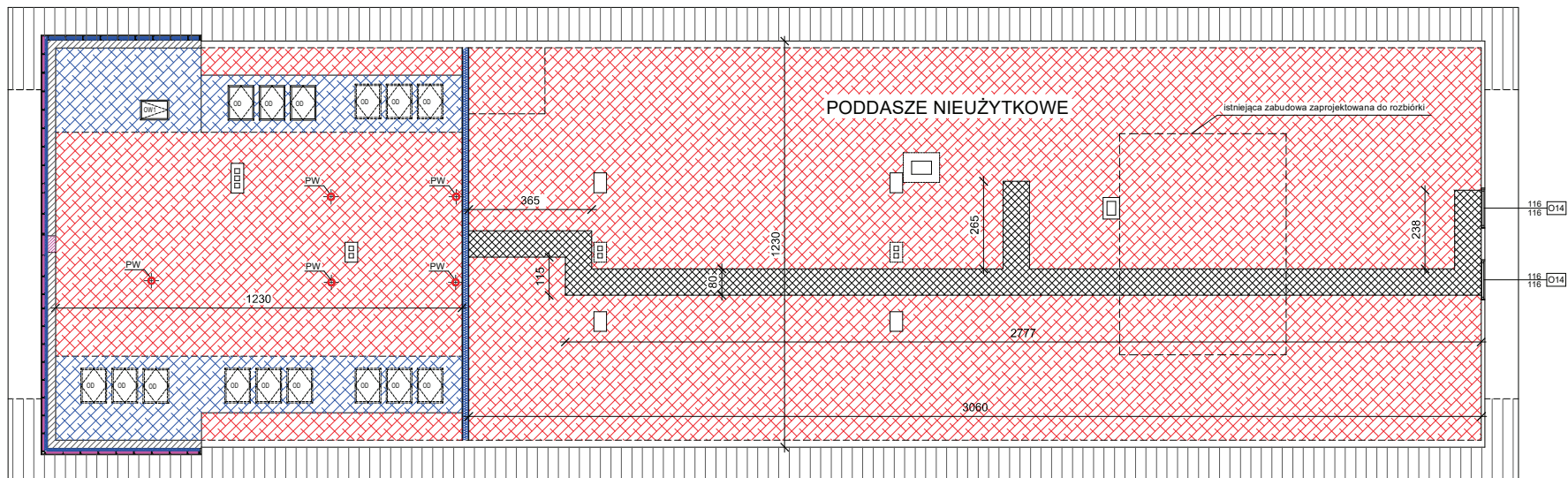
PLAN SYTUACYJNY










SS2-EI60	SYSTEMOWA ŚCIANA WEWNĘTRZNA O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI60
	Powłoka malarska
	Dwuwarstwowa gładź gipsowa
	Płyta GKF gr. 12.5 mm
	Systemowy ruszt metalowy C100
	Wypełnienie z wełny mineralnej gęstości min. 30 kg/m3 i grubości 10 cm
	Płyta GKF gr. 12.5 mm
	Dwuwarstwowa gładź gipsowa
	Powłoka malarska
SS4-EI30	SYSTEMOWA ŚCIANA WEWNĘTRZNA O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI30
	Powłoka malarska
	Dwuwarstwowa gładź gipsowa
	Płyta GKF gr. 12.5 mm
	Systemowy ruszt metalowy C50
	Wypełnienie z wełny mineralnej gęstości min. 30 kg/m3 i grubości 5 cm
	Płyta GKF gr. 12.5 mm
	Dwuwarstwowa gładź gipsowa
	Powłoka malarska
SS3-EI60	SYSTEMOWA ŚCIANA WEWNĘTRZNA O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI60
	Powłoka malarska
	Dwuwarstwowa gładź gipsowa
	Płyta GKF gr. 12.5 mm
	Systemowy ruszt metalowy 2xC75
	Wypełnienie z wełny mineralnej gęstości min. 30 kg/m3 i grubości 15 cm
	współczynnik przewodzenia ciepła dla wełny mineralnej $\lambda s0.030$ [W/m ² *K]
	Płyta GKF gr. 12.5 mm
	Dwuwarstwowa gładź gipsowa
	Powłoka malarska

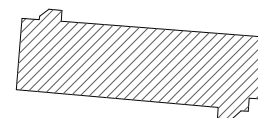
2.1	POKÓJ	proj. wykładzina podłogowa PCV - klasa reakcji na ogień Bfl-s1
	podłoga	proj. powłoka malarska
	ściany	proj. powłoka malarska
	strop	proj. powłoka malarska
2.2	POKÓJ	proj. wykładzina podłogowa PCV - klasa reakcji na ogień Bfl-s1
	podłoga	proj. powłoka malarska
	ściany	proj. powłoka malarska
	strop	proj. powłoka malarska
2.3	POKÓJ	proj. wykładzina podłogowa PCV - klasa reakcji na ogień Bfl-s1
	podłoga	proj. powłoka malarska
	ściany	proj. powłoka malarska
	strop	proj. powłoka malarska
2.4	KORYTARZ	proj. wykładzina podłogowa PCV - klasa reakcji na ogień Bfl-s1
	podłoga	proj. powłoka malarska
	ściany	proj. powłoka malarska
	strop	proj. powłoka malarska
2.5	POKÓJ	proj. wykładzina podłogowa PCV - klasa reakcji na ogień Bfl-s1
	podłoga	proj. powłoka malarska
	ściany	proj. powłoka malarska
	strop	proj. powłoka malarska
2.6	POKÓJ	proj. wykładzina podłogowa PCV - klasa reakcji na ogień Bfl-s1
	podłoga	proj. powłoka malarska
	ściany	proj. powłoka malarska
	strop	proj. powłoka malarska
2.7	ŁAZIENKA	proj. wykładzina podłogowa PCV - klasa reakcji na ogień Bfl-s1
	podłoga	istn. okładzina z płytek
	ściany	proj. powłoka malarska
	strop	proj. powłoka malarska
2.8	KŁATKA SCHODOWA	proj. wykładzina podłogowa PCV - klasa reakcji na ogień Bfl-s1
	podłoga	proj. powłoka malarska
	ściany	proj. powłoka malarska
	strop	proj. powłoka malarska

SOLAR SYSTEM BIURO PROJEKTOWE - TECHNIKA GRZEWCA				32-400 Mysłowa ul. Słowackiego 42 www.solar-system.pl
Projektował	Imię i nazwisko	Nr Upr.	Podpis	Data
	mgr inż. arch. Beata Zięba-Słiz	MPOIA/046/2006		12.2021
Sprawił	mgr inż. arch. Małgorzata Bzdek-Bogdan	MPOIA/061/2007		12.2021
Investor	Powiat Suski ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka			Format A2
Objekt	Dom Wczasów Dziecięcych Nr 2 Sidzina 602, 34-236 Sidzina			Skala 1:50
Temat	Rzut poddasza - projektowane docieplenie ścian zewnętrznych, stolarka okienna i drzwiowa zaprojektowana do wymiany, ściany działowe			Nr rys. B-13
Opracowanie chronione. Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. Nr 24/94 poz. 83 z dnia 4 lutego 1994r.)				



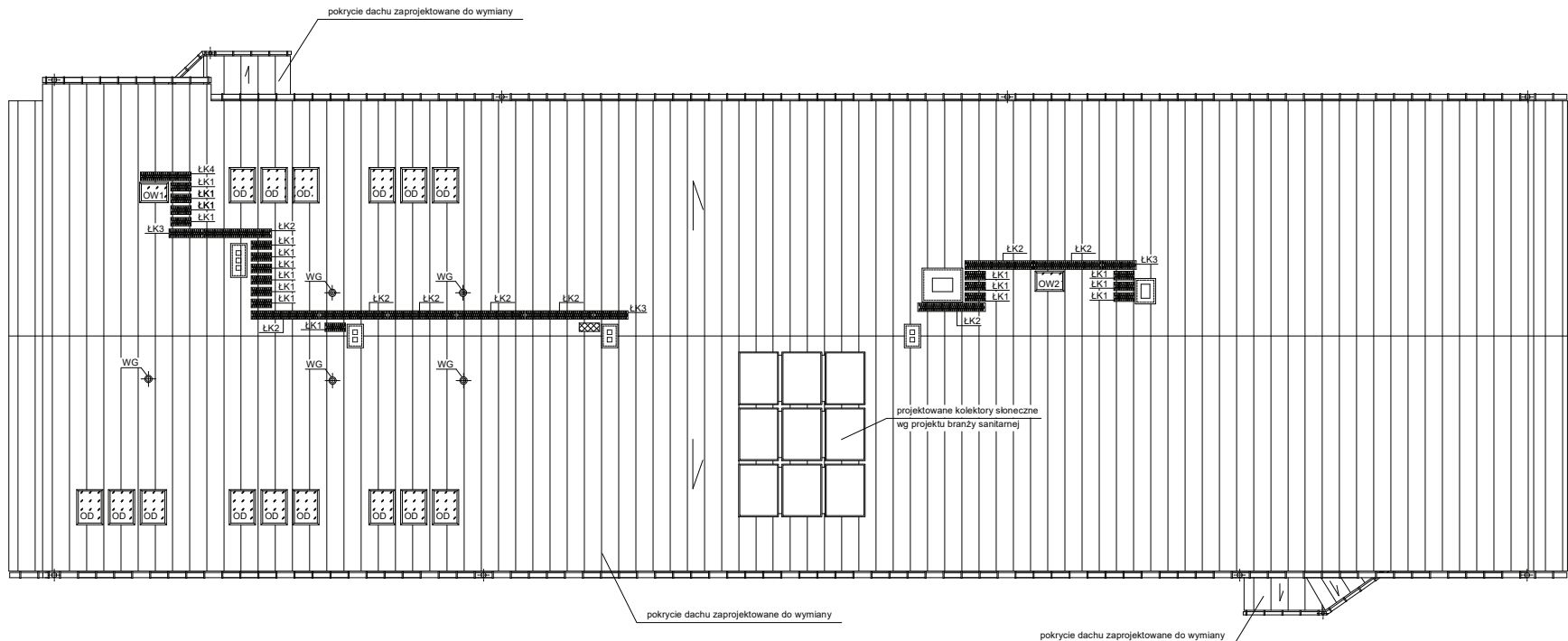
-  Projektowane docieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją dwoma warstwami wełny mineralnej gr. 15+10 cm z wykonaniem od wewnątrz nowej zabudowy stropu z płyt ognioochronnych ŻKGKF gr. 12,5 mm każda, wsp. przewodzenia ciepła dla przyjętej izolacji cieplnej $\lambda s0.032$ [W/m²*K].
-  Projektowane docieplenie skosów dachowych trzema warstwami wełny mineralnej gr. 8+5+10 cm z wykonaniem od wewnątrz nowej zabudowy skosów z płyt ognioochronnych ŻKGKF gr. 12,5 mm każda, wsp. przewodzenia ciepła dla przyjętej izolacji cieplnej $\lambda s0.032$ [W/m²*K].
-  Projektowany podest komunikacyjny z płyty OSB.
-  Projektowane okna dachowe, projektuje się okna wykonane z drewna klejonego warstwowo, średni ważony współczynnik przenikania ciepła $U_{s1,1}$ [W/m²*K].
-  Projektowane okno wylazowe, projektuje się okna wykonane z drewna klejonego warstwowo, współczynnik przenikania ciepła $U_{s1,1}$ [W/m²*K].
-  Projektowany przewód wentylacyjny stalowy ocynkowany izolowany Ø160/220 mm
-  Okna zaprojektowane do wymiany, projektuje się okna wykonane z profili PVC, współczynnik przenikania ciepła $U_{s1,1}$ [W/m²*K].

PLAN SYTUACYJNY

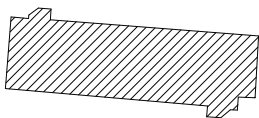


SOLAR SYSTEMS BIURO PROJEKTOWE - TECHNIKA GRZEWOZA				32-400 Mydlice ul. Słowackiego 42 www.solar-system.pl
Projektował	mgr inż. arch. Beata Zięba-Słiz <small>Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń</small>	Nr Upr.	Podpis	Data
Sprawdził	mgr inż. arch. Małgorzata Bzdek-Bogdan <small>Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń</small>	MPOIA/046/2006		12.2021
Investor	Powiat Suski ul. Kościełna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka			Format A3+
Obiekt	Dom Wczasów Dziecięcych Nr 2 Sizdina 602, 34-236 Sizdina			Skala 1:100
Temat	Rzut poddasza - projektowane docieplenie skosów dachowych i stropów nad ostatnią kondygnacją			Nr rys. B-14

Opracowanie chronione. Ustawą o prawie autorstwa i prawach pokrewnych (Dz.U. Nr 24/94 poz. 83 z dnia 4 lutego 1994r.)



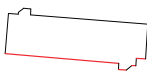
PLAN SYTUACYJNY



- OD** Projektowane okna dachowe, projektuje się okna wykonane z drewna klejonego warstwowo, średni ważony współczynnik przenikania $U_{s1},1$ [$W/m^2 \cdot K$].
- OW1** Projektowane okno wentylacyjne, projektuje się okno wykonane z drewna klejonego warstwowo, średni ważony współczynnik przenikania $U_{s1},1$ [$W/m^2 \cdot K$].
- OW2** Projektowane okno wentylacyjne, projektuje się okno wykonane z drewna klejonego warstwowo, średni ważony współczynnik przenikania $U_{s1},5$ [$W/m^2 \cdot K$].
- LK1** Projektowana ława kominarska dł. 60 cm, szer. 25 cm
- LK2** Projektowana ława kominarska dł. 200 cm, szer. 25 cm
- LK3** Projektowana ława kominarska dł. 100 cm, szer. 25 cm
- LK4** Projektowana ława kominarska dł. 150 cm, szer. 25 cm
- WG** Projektowany systemowy wentylator grawitacyjny DN160 z odpływem skroplin

<div>  <div> 32-400 Myślenice ul. Słowackiego 42 www.solar-system.pl </div> </div>			
Imię i nazwisko	Nr Upr.	Podpis	Data
Projektował mgr inż. arch. Beata Zięba-Słiz <small>Uprawniona do budowania w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń</small>	MPOIA/046/2006		12.2021
Sprawdził mgr inż. arch. Małgorzata Bzdek-Bogdan <small>Uprawniona do budowania w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń</small>	MPOIA/081/2007		12.2021
Inwestor Powiat Suski ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka			Format A3+
Obiekt Dom Wczasów Dziecięcych Nr 2 Sizdina 602, 34-236 Sizdina			Skala 1:100
Temat Rzut dachu - stan projektowany			Nr rys. B-15

Opracowanie chronione Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. Nr 24/94 poz. 83 z dnia 4 lutego 1994r.)

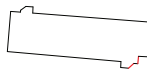


ELEWACJA POŁUDNIOWA



- AS - ANTENA SATELITARNIA ZAPROJEKTOWANA DO PRZEŁOŻENIA
- CZP - PROJEKTOWANA CZERPIA POWIETRZA
- KM - KAMERA MONITORINGU ZAPROJEKTOWANA DO PRZEŁOŻENIA
- BS1 BS2 BS3 BS4 - PROJEKTOWANA BALUSTRAŁA STALOWA
- PS - PROJEKTOWANY POCHWYT STALOWY
- KS - PROJEKTOWANE KOLEKTORY SŁONECZNE WG PROJEKTU BRANŻY SANITARNEJ
- OT1 OT2 OT3 OT4 OT5 OT6 OT7 OT8 OT9 OT10 OT11 OT12 OT13 OT14 OT15 OT16 OT17 OT18 OT19 OT20 OT21 OT22 OT23 OT24 OT25 OT26 OT27 OT28 OT29 OT30 OT31 OT32 OT33 OT34 OT35 OT36 OT37 OT38 OT39 OT40 OT41 OT42 OT43 OT44 OT45 OT46 OT47 OT48 OT49 OT50 OT51 OT52 OT53 OT54 OT55 OT56 OT57 OT58 OT59 OT60 OT61 OT62 OT63 OT64 OT65 OT66 OT67 OT68 OT69 OT70 OT71 OT72 OT73 OT74 OT75 OT76 OT77 OT78 OT79 OT80 OT81 OT82 OT83 OT84 OT85 OT86 OT87 OT88 OT89 OT90 OT91 OT92 OT93 OT94 OT95 OT96 OT97 OT98 OT99 OT100 - OKNA ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNA PVC O KLASIE ANTYWŁAMANIOWEJ MIN. R2
- OT1 OT2 OT3 OT4 OT5 OT6 OT7 OT8 OT9 OT10 OT11 OT12 OT13 OT14 OT15 OT16 OT17 OT18 OT19 OT20 OT21 OT22 OT23 OT24 OT25 OT26 OT27 OT28 OT29 OT30 OT31 OT32 OT33 OT34 OT35 OT36 OT37 OT38 OT39 OT40 OT41 OT42 OT43 OT44 OT45 OT46 OT47 OT48 OT49 OT50 OT51 OT52 OT53 OT54 OT55 OT56 OT57 OT58 OT59 OT60 OT61 OT62 OT63 OT64 OT65 OT66 OT67 OT68 OT69 OT70 OT71 OT72 OT73 OT74 OT75 OT76 OT77 OT78 OT79 OT80 OT81 OT82 OT83 OT84 OT85 OT86 OT87 OT88 OT89 OT90 OT91 OT92 OT93 OT94 OT95 OT96 OT97 OT98 OT99 OT100 - OKNA ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNA ALUMINIOWE O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI60
- OD - PROJEKTOWANE OKNA DACHOWE
- OT1 OT2 OT3 OT4 OT5 OT6 OT7 OT8 OT9 OT10 OT11 OT12 OT13 OT14 OT15 OT16 OT17 OT18 OT19 OT20 OT21 OT22 OT23 OT24 OT25 OT26 OT27 OT28 OT29 OT30 OT31 OT32 OT33 OT34 OT35 OT36 OT37 OT38 OT39 OT40 OT41 OT42 OT43 OT44 OT45 OT46 OT47 OT48 OT49 OT50 OT51 OT52 OT53 OT54 OT55 OT56 OT57 OT58 OT59 OT60 OT61 OT62 OT63 OT64 OT65 OT66 OT67 OT68 OT69 OT70 OT71 OT72 OT73 OT74 OT75 OT76 OT77 OT78 OT79 OT80 OT81 OT82 OT83 OT84 OT85 OT86 OT87 OT88 OT89 OT90 OT91 OT92 OT93 OT94 OT95 OT96 OT97 OT98 OT99 OT100 - DRZWI ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE DRZWI ALUMINIOWE O KLASIE ANTYWŁAMANIOWEJ MIN. R2
- WG - PROJEKTOWANY SYSTEMOWY WYWIETRZAK GRAWITACYJNY DN160 Z ODPLYWEM SKROPLIN
- PV - PROJEKTOWANE PANELE FOTOWOLTAEICZNE, POZA ZAKRESEM NINIEJSZEGO OPRACOWANIA, OBJĘTE ODRĘBNYM PROJEKTEM

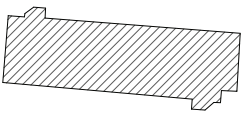
- ELEWACYJNA DESKA SZALUNKOWA Z MODRZEWA SYBERYJSKIEGO
- TYNK SILIKONOWY W KOLORZE ZBLIŻONYM DO RAL 1015
KOLOR OBRÓBEK BLACHARSKICH, RYNIEN I RUS SPUSTOWYCH - RAL 7015



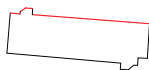
ELEWACJA WSCHODNIA



PLAN SYTUACYJNY



SOLAR SYSTEM				32-000 Wykaz
BIURO PROJEKTOWE - TECHNIKA GZEWIŻA				ul. Świerkoci 42
				www.solar-system.pl
Imię i nazwisko		Nr Lp	Podpis	Data
mgr inż. arch. Beata Zięba-Sz		MPOIA/046/2008		12.2021
mgr inż. arch. Małgorzata Bzdek-Bogdan		MPOIA/081/2007		12.2021
Inwestor		Powiat Sułski		Format
ul. Koscielna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka				A3+
Obiekt		Dzielnica Wschodnia Nr 2		Skala
Słoneczna 602, 34-208 Słoneczna				1:100
Temat		Rzut elewacji południowej i wschodniej - stan projektowany		Nr rys.
				B-16
Opracowanie: architektoniczne i techniczne w programie AutoCAD i programach graficznych (Dzi. 12.2021) 85 z dnia 4.10.2021 r.				



ELEWACJA PÓŁNOCNA



[T1] - TABLICA INFORMACYJNA ZAPROJEKTOWANA DO PRZEŁOŻENIA

[KM] - KAMERA MONITORINGU ZAPROJEKTOWANA DO PRZEŁOŻENIA

[B52] [B54] [B55] - PROJEKTOWANA BALUSTRA DA STALOWA

[O7] [O12] [O13] - OKNA ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNA PVC

[O2] [O3] [O7] [O8] [O9] - OKNA ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNA PVC O KLASIE ANTYWŁAMANIOWEJ MIN. RC2

[O2] - OKNA ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNA ALUMINIOWE O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI30

[O2] [O4] [O5] [O6] - OKNA ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNA ALUMINIOWE O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI60

[O2] - OKNA ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNA ALUMINIOWE O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI60

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[O12] - OKNO ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE OKNO ALUMINIOWE ODDYMAJĄCE

[W3] - PROJEKTOWANY SYSTEMOWY WYWIETRZAK DACHOWY

[D22] [D23] - DRZWI ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE DRZWI ALUMINIOWE O KLASIE ANTYWŁAMANIOWEJ MIN. RC2

[D22] - PROJEKTOWANE DRZWI ALUMINIOWE O KLASIE ANTYWŁAMANIOWEJ MIN. RC2

[D24] - DRZWI ZAPROJEKTOWANE DO WYMIANY, PROJEKTOWANE DRZWI STALOWE O KLASIE ANTYWŁAMANIOWEJ MIN. RC2

- ELEWACYJNA DESKA SZALKOWA Z MOORZEWIA SYBERYJSKIEGO

- TYNK SILIKONOWY W KOLORZE W KOLORZE ZBLIŻONYM DO RAL 1015

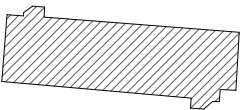
KOLOR OBRÓBEK BLACHARSKICH, RYWIEN I RUS SPUSTOWYCH - RAL 7015



ELEWACJA ZACHODNIA



PLAN SYTUACYJNY



BUD PROJEKTOWE - TECHNIKA GZEWZA			
Projektował	mgr inż. arch. Beata Zięba-Siż	MPOIA/046/2008	12.2021
Sprawił	mgr inż. arch. Małgorzata Bzdek-Bogdan	MPOIA/081/2007	12.2021
Investor	Powiat Sułski ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka		Format A3+
Obiekt	Dzielnica Wczasowa Dzieciątka Nr 2 Słotnia 602, 34-208 Słotnia		Skala 1:100
Temat	Rzut elewacji północnej i zachodniej - stan projektowany		Nr rys. B-17

TYP		DZ1 AW	DZ2 AW	DZ2' AW	DZ3 AW	DZ4 AW
SCHEMAT						
WYMIARY OTWORU W ŚWIEŹLE PRZEJŚCIA [cm]	S	140 (100+40)	120 (90+30)	120 (90+30)	90	90
	H	200	200	200	200	200
ILOŚĆ	L	1	-	-	1	1
	P	-	1	1	1	-
ILOŚĆ SZTUK - RAZEM		1	1	1	2	1
UWAGI:		<ul style="list-style-type: none"> - DRZWI ZEWNĘTRZNE ALUMINIOWE - SZKLENIE OBUSTRONNIE BEZPIECZNE - KLASA ANTYWŁAMANIOWA MIN. RC2 - KLAMKI ZE STALI SZLACHETNEJ - OKUCIA WYPOSAŻONE W ZAMEK Z WKŁADKĄ PATENTOWĄ - KOLOR DRZWI - RAL 7015 - KIERUNEK OTWIERANIA - NA ZEWNĄTRZ 	<ul style="list-style-type: none"> - DRZWI ZEWNĘTRZNE ALUMINIOWE - SZKLENIE OBUSTRONNIE BEZPIECZNE - KLASA ANTYWŁAMANIOWA MIN. RC2 - KLAMKI ZE STALI SZLACHETNEJ - OKUCIA WYPOSAŻONE W ZAMEK Z WKŁADKĄ PATENTOWĄ - KOLOR DRZWI - RAL 7015 - KIERUNEK OTWIERANIA - NA ZEWNĄTRZ 	<ul style="list-style-type: none"> - DRZWI ZEWNĘTRZNE ALUMINIOWE - SZKLENIE OBUSTRONNIE BEZPIECZNE - KLASA ANTYWŁAMANIOWA MIN. RC2 - KLAMKI ZE STALI SZLACHETNEJ - OKUCIA WYPOSAŻONE W ZAMEK Z WKŁADKĄ PATENTOWĄ - KOLOR DRZWI - RAL 7015 - KIERUNEK OTWIERANIA - NA ZEWNĄTRZ 	<ul style="list-style-type: none"> - DRZWI ZEWNĘTRZNE ALUMINIOWE - SZKLENIE OBUSTRONNIE BEZPIECZNE - KLASA ANTYWŁAMANIOWA MIN. RC2 - KLAMKI ZE STALI SZLACHETNEJ - OKUCIA WYPOSAŻONE W ZAMEK Z WKŁADKĄ PATENTOWĄ - KOLOR DRZWI - RAL 7015 - KIERUNEK OTWIERANIA - NA ZEWNĄTRZ 	<ul style="list-style-type: none"> - DRZWI ZEWNĘTRZNE STALOWE - KLASA ANTYWŁAMANIOWA MIN. RC2 - KLAMKI ZE STALI SZLACHETNEJ - OKUCIA WYPOSAŻONE W ZAMEK Z WKŁADKĄ PATENTOWĄ - KOLOR DRZWI - RAL 7015

Średni ważony współczynnik przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych poddanych wymianie
 $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.

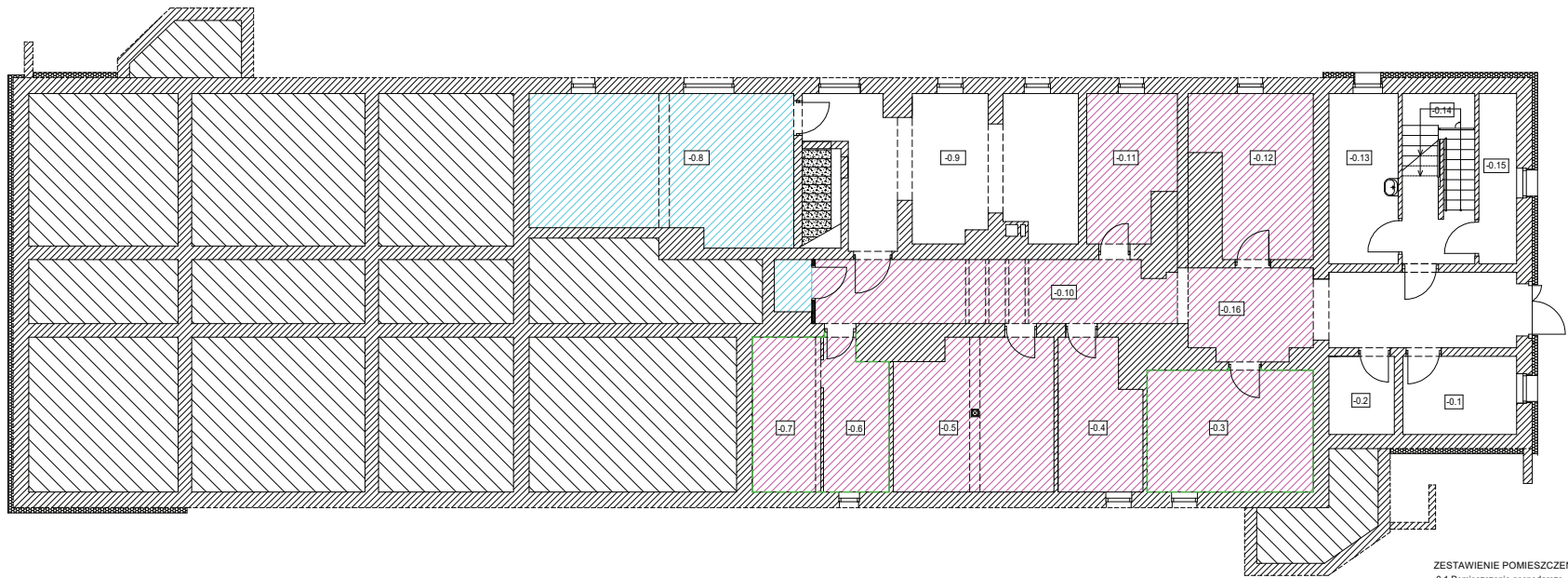
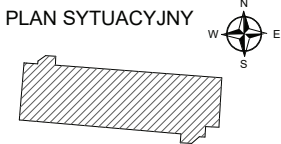
UWAGA: PRZED DOKONANIEM ZAMÓWIENIA NALEŻY SPRAWDZIĆ WYMIARY OTWORÓW
 DRZWIOWYCH NA BUDOWIE



SOLAR SYSTEMSp. z o.o.
 BIURO PROJEKTOWE - TECHNIKA GRZEWCZA

32-400 Mysłenice
 ul. Słowackiego 42
www.solar-system.pl

	Imię i nazwisko	Nr Upr.	Podpis	Data
Projektował	mgr inż. arch. Beata Zięba-Słiz <small>Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń</small>	MPOIA/046/2006		12.2021
Sprawdził	mgr inż. arch. Małgorzata Bzdek-Bogdan <small>Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń</small>	MPOIA/081/2007		12.2021
Inwestor	Powiat Suski ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka			Format A3
Obiekt	Dom Wczasów Dziecięcych Nr 2 Sidzina 602, 34-236 Sidzina			Skala 1:50
Temat	Zestawienie stolarki drzwiowej zewnętrznej zaprojektowanej do wymiany			Nr rys. B-19
Opracowanie chronione Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U.Nr 24/94 poz. 83 z dnia 4 lutego 1994r.)				

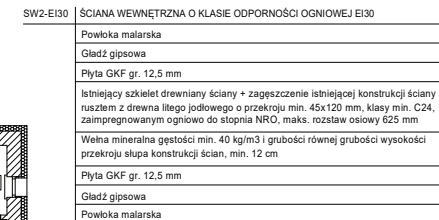


- REI60 Projektowana obudowa stropu o konstrukcji drewnianej do uzyskania klasy REI60. Istniejącą okładzinę sufitu wykonaną z desek otynkowanych wraz z istniejącym wypełnieniem przestrzeni stropowej należy w całości rozebrać. Istniejącą drewnianą konstrukcję stropu w miejscach dostępnych dokładnie oczyścić, odgrzybić i zaimpregnować preparatem grzybo i ognioochronnym do uzyskania stopnia NRO. Elementy konstrukcji stropu silnie zawilgocone, zmurszałe i przegniłe należy wymienić na nowe wykonane z drewna litego jodłowego klasy min. C24 zaimpregnowanego preparatem grzybo i ognioochronnym. Nową zabudowę stropu wykonać jednowarstwowo płytami krzemianowo-wapiowymi gr. 15 mm, mocowanymi do istniejącej konstrukcji drewnianej z wypełnieniem przestrzeni stropowej wełną mineralną grubości 12 cm. Po wykonaniu zabudowy na powierzchni sufitu należy wykonać dwuwarstwowo gładź gipsową i pomalować dwukrotnie farbą lateskową.
- REI120 Projektowane zabezpieczenie stropu o konstrukcji drewnianej do uzyskania klasy REI120 poprzez wykonanie natrysku gr. 60 mm z ognioochronnej zaprawy składającej się z wermikultu i gipsu bądź wermikultu i cementu portlandzkiego.
- Drewniana okładzina ścian muryowanych zaprojektowana do demontażu. Ściany po zdemontowaniu okładzin należy wytynkować, zagruntować i pomalować dwukrotnie farbą lateskową.

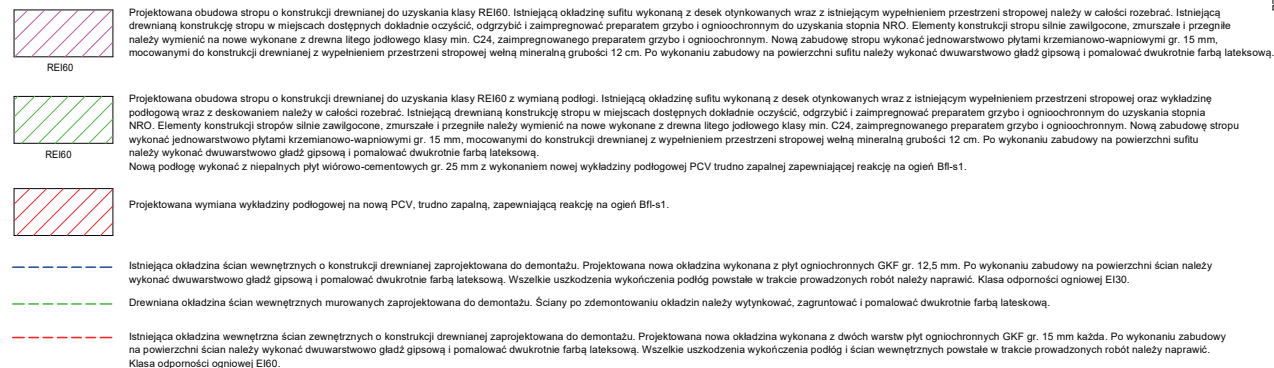
- ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ:
- | | |
|---|---------------------------------|
| -0.1 Pomieszczenie gospodarcze - magazyn chłodniczy | -0.9 Korytarz |
| -0.2 Pomieszczenie gospodarcze | -0.10 Korytarz |
| -0.3 Pomieszczenie gospodarcze - magazyn warzyw | -0.11 Pom. gospodarcze |
| -0.4 Pomieszczenie gospodarcze - magazyn sprzętu | -0.12 Obieralnia |
| -0.5 Pomieszczenie gospodarcze - magazyn sprzętu | -0.13 Pomieszczenie gospodarcze |
| -0.6 Pomieszczenie gospodarcze - magazyn sprzętu | -0.14 Klatka schodowa |
| -0.7 Pomieszczenie gospodarcze - magazyn sprzętu | -0.15 Pomieszczenie gospodarcze |
| -0.8 Magazyn oleju opałowego | -0.16 Korytarz |

 SOLAR SYSTEMS BIURO PROJEKTOWE - TECHNIKA GRZEWCZA				32-400 Myślenice ul. Słowackiego 42 www.solar-system.pl	
	Imię i nazwisko	Nr Upr.	Podpis	Data	
Projektował	mgr inż. arch. Beata Zięba-Słiz <small>Uprawniona do budowlanych w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń</small>	MP0IA/046/2006		12.2021	
Sprawdził	mgr inż. arch. Małgorzata Bzdek-Bogdan <small>Uprawniona do budowlanych w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń</small>	MP0IA/081/2007		12.2021	
Inwestor	Powiat Suski ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka			Format	A3+
Obiekt	Dom Wczasów Dziecięcych Nr 2 Sizdina 602, 34-236 Sizdina			Skala	1:100
Temat	Rzut piwnic - obudowa stropów drewnianych nad piwnicą			Nr rys.	B-21
Opracowanie chronione. Uzupełniać o prawach autorów i prawach pokrewnych. (Dz. Ust. Nr 2459 pos. 83 z dnia 4 lutego 1994 r.)					

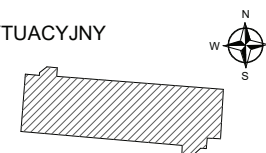
Opracowanie chronione. Usługą nie prawo autorstwa i prawach pokrewnych (Dz.U. Nr 24/94 poz. 83 z dnia 4 lutego 1994r.)



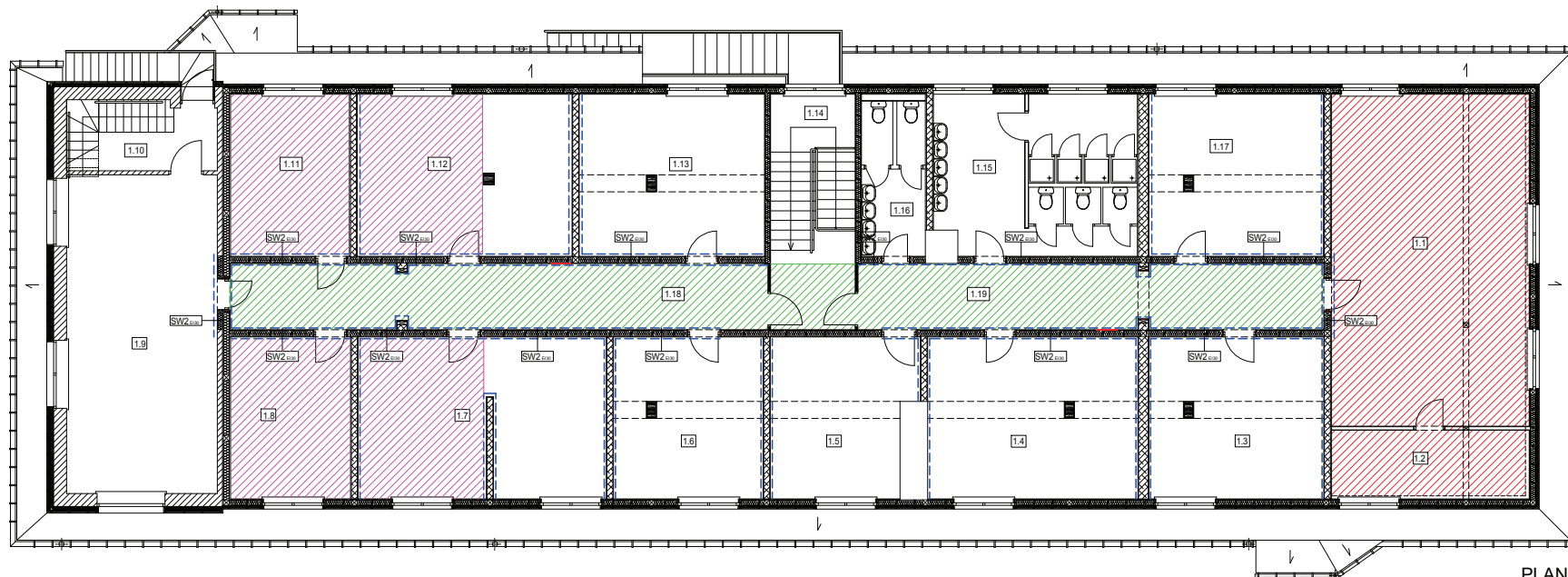
- | | |
|--------------------------|----------------------|
| ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ: | 0.14 Sala lekcyjna |
| 0.1 Jadalnia | 0.15 Korytarz |
| 0.2 Jadalnia | 0.16 Klatka schodowa |
| 0.3 Izolatka | 0.17 Łazienka |
| 0.4 Pokój | 0.18 Kuchnia |
| 0.5 Pokój | 0.19 Kuchnia |
| 0.6 Pokój | 0.20 Korytarz |
| 0.7 Pokój | 0.21 Zmywalnia |
| 0.8 Pom. biurowe | 0.22 Klatka schodowa |
| 0.9 Pom. biurowe | 0.23 Toaleta |
| 0.10 Szatnia | 0.24 Pom. pomocnicze |
| 0.11 Pom. pomocnicze | 0.25 Pom. pomocnicze |
| 0.12 Szatnia | 0.26 Korytarz |
| 0.13 Pokój | 0.27 Klatka schodowa |



PLAN SYTUACYJNY



 BUREAU PROJECTOWE - TECHNIKA GRZEWCZA		10-400 Myślenice ul. Słowackiego 6 www.solo-system.pl	
	Imię i nazwisko	Nr Upr.	Podpis Data
Projektował	mgr inż. arch. Beata Zięba-Siż	MPOIA/046/2006	12.2021
	Uprawniona osobą w specjalności architektonicznej (o uprawnieniach bez ograniczeń)		
Sprawdził	mgr inż. arch. Małgorzata Bzdek-Bogdan	MPOIA/081/2007	12.2021
	Uprawniona osobą w specjalności architektonicznej (o uprawnieniach bez ograniczeń)		
Investor	Powiat Suski ul. Kościelna 5b, 34-200 Susza Baskidzka		Format A3+
Obiekt	Dom Wczasów Dziecięcych Nr 2 Siedzina 602, 34-236 Siedzina		Skala 1:100
Temat	Projekt partii - obudowa szopyi dwuramienych nad partiami i ścian partiami o konstrukcji drewnianej		Nr rys. 1394/2

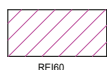


PLAN SYTUACYJNY



SW2-EI30 ŚCIANA WEWNĘTRZNA O KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ EI30

Powłoka malarska
Gładz gipsowa
Płyta GKF gr. 12,5 mm
Istniejący szkielet drewniany ściany + zagęszczenie istniejącej konstrukcji ściany rusztem z drewna litego jodłowego o przekroju min. 45x120 mm, klasy min. C24, zaimpregnowanym ognioowo do stopnia NRO, maks. rozstaw osiowy 625 mm
Wełna mineralna gęstości min. 40 kg/m ³ i grubości równej grubości wysokości przekroju słupa konstrukcji ścian, min. 12 cm
Płyta GKF gr. 12,5 mm
Gładz gipsowa
Powłoka malarska



REI60



Projektowana obudowa stropu o konstrukcji drewnianej do uzyskania klasy REI60. Istniejącą okładzinę sufitu wykonaną z desek otyłkowanych wraz z istniejącym wypełnieniem przestrzeni stropowej należy w całości rozebrać. Istniejącą drewnianą konstrukcję stropu w miejscach dostępnych dokładnie oczyścić, odgrzybić i zaimpregnować preparatem grzybo i ognioochronnym do uzyskania stopnia NRO. Elementy konstrukcji stropów silnie zawilgocone, zmurszałe i przegniłe należy wymienić na nowe wykonane z drewna litego jodłowego klasy min. C24 zaimpregnowanego preparatem grzybo i ognioochronnym. Nową zabudowę stropów wykonać jednowarstwowo płytami krzemianowo-wapniowymi gr. 15 mm, mocowanymi do drewnianej konstrukcji stropu z wypełnieniem przestrzeni stropowej wełną mineralną grubości 12 cm. Po wykonaniu zabudowy na powierzchni sufitu należy wykonać dwuwarstwowo gładz gipsową, zagruntować i pomalować dwukrotnie farbą lateksową.

Projektowana nowa podłoga wykonana z niepalnych płyt wiórowo-cementowych gr. 25 mm z wykonaniem nowej wykładziny podłogowej PCV trudno zapalnej zapewniającej reakcję na ogień Bfl-s1.

Projektowana wymiana wykładziny podłogowej na nową PCV, trudno zapalną, zapewniającą reakcję na ogień Bfl-s1.

Istniejąca okładzina ścian wewnętrznych o konstrukcji drewnianej zaprojektowana do demontażu. Projektowana nowa okładzina wykonana z płyt ognioochronnych gr. 12,5 mm. Po wykonaniu zabudowy na powierzchni ścian należy wykonać dwuwarstwowo gładz gipsową i pomalować dwukrotnie farbą lateksową. Wszelkie uszkodzenia wykończenia podłóg powstałe w trakcie prowadzonych robót należy naprawić. Klasa odporności ogniewej EI30.

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ:

1.1 Świetlica	1.11 Pokój nauczycielski
1.2 Zaplecze	1.12 Pokój
1.3 Pokój	1.13 Pokój
1.4 Pokój	1.14 Klatka schodowa
1.5 Pokój	1.15 Łazienka
1.6 Pokój	1.16 Toileta
1.7 Pokój	1.17 Pokój
1.8 Izolacja	1.18 Korytarz
1.9 Sala lekcyjna	1.19 Korytarz
1.10 Klatka schodowa	

 SOLAR SYSTEM BIURO PROJEKTOWE - TECHNIKA GRZEWOZA				32-400 Mydlice ul. Słowackiego 42 www.solar-system.pl	
	Imię i nazwisko	Nr Upr.	Podpis	Data	
Projektował	mgr inż. arch. Beata Zięba-Słiz <small>Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania białogrzewczych</small>	MP0IA/046/2006		12.2021	
Sprawdził	mgr inż. arch. Małgorzata Bzdek-Bogdan <small>Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania białogrzewczych</small>	MP0IA/081/2007		12.2021	
Inwestor	Powiat Suski ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka			Format	A3+
Obiekt	Dom Wczasów Dziecięcych Nr 2 Sidzina 602, 34-236 Sidzina			Skala	1:100
Temat	Rzut i piętra - obudowa stropów drewnianych, wymiana okładzin podłogowych, obudowa ścian o konstrukcji drewnianej			Nr rys.	B-23
<small>Opracowanie chronione. Ustawę o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. Nr 24/94 poz. 83 z dnia 4 lutego 1994r.)</small>					