

PROJEKTOWANIE I NADZORY BUDOWLANE
KRZYSZTOF JASIŃSKI
65-175 ZIELONA GÓRA, UL. STASZICA 9F/28, NIP: 924-118-57-96

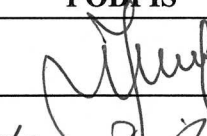
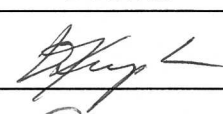

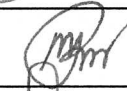

PROJEKT BUDOWLANY

ZADANIE:	Budowa Centrum Kultury Górali Bukowińskich	
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Budynek użyteczności publicznej - Centrum Kultury Górali Bukowińskich K-17B	
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	68-113 Brzeźnica	STAROSTWO POWIATOWE w ŻACANIU
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	IX	PROJEKT: - zagospodarowania terenu - budowlany
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:	081003_2 Brzeźnica	zatwierdzono dnia 02.08.2021 r. z uwagami podanymi w decyzji
OBREB EWIDENCYJNY:	0001 Brzeźnica	Nr 343/2021
NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:	710/3, 780/9	
INWESTOR:	Gmina Brzeźnica	Zap. STAROSTY Piotr Pietraszkiewicz Naczelnik Wydz. Rolnictwa, Ochrony Środowiska i Budownictwa
ADRES INWESTORA:	ul. Zielonogórska 30, 68-113 Brzeźnica	
PROJEKTANT:	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
adaptujący tech. Krzysztof Jasiński	88/82/ZG spec. arch. konstrukcyjno-budowlana	
adaptujący tech. Tadeusz Buśko	180/77/ZG spec. instalacyjno-inżynieryjna	
adaptujący mgr inż. Arkadiusz Sadowski	130/90/ZG spec. instalacyjno-inżynieryjna elektryczna	
SPRAWDZAJĄCY:	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
mgr inż. arch. Dorota Krupka	167/82/ZG specjalność architektoniczna	
mgr inż. Daniel Sznajder	LBS/0024/PWOK/06 spec. konstrukcyjno-budowlana	
mgr inż. Małgorzata Bartoszewicz	ZAP/0076/POOS/04 spec. instalacyjna	
mgr inż. Adam Schmidt	191/77/zg spec. instalacje i urządzenia elektryczne	
DATA OPRACOWANIA:		Zielona Góra, maj 2021 r.

Zielona Góra, maj 2021 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA / SPRAWDZAJĄCEGO

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity – Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt dotyczący budowy Centrum Kultury Górali Bukowińskich w Brzeźnicy na działce ewid. nr 710/3, 780/9, jednostka ewidencyjna 081003_2 Brzeźnica, obręb 0001 Brzeźnica, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
adaptujący tech. Krzysztof Jasiński	88/82/ZG spec. arch. konstrukcyjno-budowlana	
adaptujący tech. Tadeusz Buśko	180/77/ZG spec. instalacyjno-inżynieryjna	
adaptujący mgr inż. Arkadiusz Sadowski	130/90/ZG spec. instalacyjno-inżynieryjna elektryczna	
SPRAWDZAJĄCY:	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
mgr inż. arch. Dorota Krupka	167/82/ZG specjalność architektoniczna	
mgr inż. Daniel Sznajder	LBS/0024/PWOK/06 spec. konstrukcyjno-budowlana	
mgr inż. Małgorzata Bartoszewicz	ZAP/0076/POOS/04 spec. instalacyjna	
mgr inż. Adam Schmidt	191/77/zg spec. instalacje i urządzenia elektryczne	



OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANEGO

POWTARZALNEGO - BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI

PUBLICZNEJ - CENTRUM KULTURY GÓRALI

BUKOWIŃSKICH

K-17B

mgr inż. arch. Ewa Homola
upr. do proj. i kier. rob. bud. bez ograniczeń
w spec. arch. i w ogr. w spec. konstr.
Nr BPP. Upr. 167/84
31-457 Kraków, ul. Meissnera 6/73

1.DANE OGÓLNE

1.1.Forma architektoniczna, przeznaczenie i program użytkowy obiektu, projektowane rozwiązania instalacyjne, kolorystyka elewacji

Kategoria obiektu XIV, XVII zgodnie z załącznikiem do Ustawy Prawo budowlane (Dz. U. 2017, poz. 1332 ze zm).

Projektowany obiekt jest wolnostojącym budynkiem użyteczności publicznej pełniącym funkcję – centrum kultury górali bukowskińskich. W budynku planuje się organizację imprez okolicznościowych, prowadzenie gastronomii oraz okazjonalny wynajem pokoi noclegowych. Przewiduje się zatrudnienie max do 10 osób.

Budynek zaprojektowany jest w technologii tradycyjnej, murowanej. Przekrycie obiektu stanowi dach skośny dwuspadowy o symetrycznym nachyleniu połaci dachowych wynoszącym 30*. Budynek nie jest podpiwniczony i posiada dwie kondygnacje nadziemne: - parter oraz poddasze użytkowe (zlokalizowane nad częścią budynku). Całość zamierzenia inwestycyjnego zaplanowana jest na planie dwóch prostokątów w formie litery T. Główne wejście do budynku jest zadaszone oraz zabezpieczone przed napływem zimnego powietrza poprzez zastosowanie kurtyny powietrznej.

Do obiektu prowadzi kilka wejść: przez salę konsumpcyjną, hol główny oraz przez korytarz na zapleczu kuchennym. Budynek posiada jedną obudowaną, oddymianą i napowietrzaną klatkę schodową o normatywnych wymiarach łączącą dwie kondygnacje użytkowe.

Dla części pomieszczeń (sala wielofunkcyjna, sala tradycji bukowskińskiej, kuchnia, zmywalnia, rozdzielnia kelnerska, przygotowalnia warzyw i jaj, przygotowalnia mięsa) zaprojektowano wentylację mechaniczną, w pozostałych pomieszczeniach parteru i poddasza przewidziano wentylację grawitacyjną. Szczegóły przedstawiono w części – Instalacje Sanitarne.

- Na parterze zaprojektowano: Hall, klatkę schodową, WC przystosowane dla osób niepełnosprawnych, WC męskie, WC damskie, salę wielofunkcyjną z barem dla max. około 150 osób, magazyn, szatnię, salę kultury bukowskińskiej, pomieszczenie gospodarcze, zmywalnię, kuchnię, rozdzielnię kelnerską, przygotowalnię warzyw / jaj, przygotowalnię mięsa, pom. techniczne, pomieszczenie socjalne dla pracowników kuchni + WC, pomieszczenie na chłodziarki, pomieszczenie gospodarcze oraz 2 pomieszczenia magazynowe.
- Na poddaszu zaprojektowano: klatkę schodową, korytarz, kotłownię gazową, pomieszczenie socjalne dla pozostałych pracowników + WC + archiwum, biuro + WC,

4 pokoje gościnne 2 osobowe z łazienkami, 1 pokój 3 osobowy z łazienką, oraz 1 pokój 4 osobowy z łazienką.

Bezpośrednim źródłem ciepła w budynku będzie piec gazowy zapewniający EC do celów c.o., wentylacji i cwu zlokalizowany w kotłowni na poddaszu.

Przewiduje się, że pracownicy z uwagi na specyfikę pracy będą pełnosprawni. W przypadku zatrudnienia niepełnosprawnej osoby do pracy biurowej należy zorganizować dla niej miejsce pracy na parterze budynku.

Odwiedzający budynek zwiedzający wystawy lub uczestnicy imprez okolicznościowych będą przyjmowani tylko na parterze budynku.

Kolorystyka elewacji i zastosowane materiały w budynku zostały przedstawione na rysunkach elewacyjnych A9-A12.

1.2.Podstawowe dane techniczne

- powierzchnia zabudowy757.28 m²

- powierzchnia podłóg:
- Parter:.....665.96 m²
- Poddasze:.....240.46 m²
- 906.42 m²

- powierzchnia ruchu:
- Parter:.....64.38 m²
- Poddasze:.....33.49 m²
- 97.87 m²

- powierzchnia usługowa (techniczna):
- Parter:.....5.38 m²
- Poddasze:.....12.90 m²
- 18.28 m²

- powierzchnia użytkowa:
- Parter:.....596.20 m²
- I Piętro:.....154.77 m²
- 750.97 m²

- kubatura brutto budynku zamkniętego i przekrytego ze wszystkich stron:
- część biurowa:.....5202.10 m³

- wysokość budynku:.....8.31 m
- szerokość budynku:.....26.04 m
- długość budynku:.....40.48 m
- liczba kondygnacji:.....2 (parter, poddasze)

1.3. Wyposażenie instalacyjne

Budynek należy wyposażyć w następujące instalacje: wodociągową, wodociągową przeciwpożarową, c.w.u., c.o. z kotłem na gaz propan butan, kanalizacyjną, gazową, elektryczną, oświetleniową, wentylację mechaniczną, klimatyzacyjną i odgromową oraz awaryjne oświetlenie ewakuacyjne wg dołączonych projektów branżowych zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów. Dopuszcza się nieinstalowania w/w przepustów dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i grzewczych wprowadzanych przez ściany i strop oddzielenia przeciwpożarowego do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 4 cm w przegrodach pomieszczeń zamkniętych o klasie odporności ogniowej nie niższej niż EI 60 lub REI 60 – (EI) jak dla klasy odporności ogniowej przegrody.

Szczegółowe rozwiązania instalacyjne zostały opisane i przedstawione w projektach branżowych.

1.4. Warunki lokalizacyjne

Lokalizację budynku przewiduje się na działce z zapewnionym dojazdem, źródłem wody oraz możliwością odprowadzenia ścieków i doprowadzenia energii elektrycznej.

Lokalizację pomieszczenia na odpadki przewiduje się na działce z zapewnionym dojazdem oraz możliwością doprowadzenia energii elektrycznej. Projekt pomieszczenia na odpadki nie jest częścią projektu i będzie stanowić oddzielne opracowanie.

W rejonie posadowienia założono występowanie prostych warunków gruntowych. Grunt przyjęty do obliczeń posadowienia obiektu wskazano w części obliczeniowej projektu.

W przypadku natrafienia w poziomie posadowienia na grunty nienośne, grunty te należy usunąć do poziomu gruntów nośnych. Powstałą przestrzeń należy wypełnić kruszywem 8/32 i zagęścić do wskaźnika zagęszczenia minimum $I_s = 0,98$.

Projektowany budynek zaliczono do II (drugiej) kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

Wykopy należy wykonywać w okresie suchym. W przypadku wystąpienia opadów atmosferycznych wykopy zabezpieczyć, przed gromadzeniem się wody w wykopie. Najlepiej zaraz po wykonaniu wykopów przystępować do betonowania. W wypadku uplastycznienia się gruntów w wykopie, grunty takie należy wymienić.

Fundamenty należy każdorazowo adaptować, przez osoby do tego uprawnione, do lokalnych warunków gruntowo – wodnych na podstawie badań geologicznych gruntu wykonanych w obrębie posadowienia budynku.

1.5. Wymogi formalno-prawne

Niniejszy projekt budowlany jest projektem powtarzalnym i nie zawiera projektu zagospodarowania terenu i uzgodnień rzeczoznawców p.poż, bhp i sanitarno higienicznych. Do projektu budowlanego powtarzalnego należy zapewnić projektantów adaptujących do wszystkich branż. Należy zaprojektować przyłącza i uzbrojenie terenu oraz ewentualne sieci, pomieszczenie na odpadki, pomieszczenie lub kontenery na odpady stałe, drogi, chodniki dojazdy oraz inne elementy zagospodarowania terenu. Budynek i projekt muszą być dostosowane do lokalnych warunków gruntowych oraz ukształtowania i uzbrojenia terenu. Do

projektu należy wykonać i uzgodnić pełny projekt technologii kuchni oraz projekt wykonawczy instalacji hydrantowej i oddymiania.

1.6. Oświetlenie pomieszczeń pracy

W całym budynku w części gdzie przewiduje się stanowiska pracy stałej (z wyjątkiem pomieszczenia obróbki mięsa) zapewniono normatywny dostęp światła dziennego. W pomieszczeniu obróbki mięsa dopuszcza się pracę jednego pracownika do 2 h na jednej zmianie.

1.7. Bezpieczeństwo użytkowania

- wyjścia na dach i ławy kominiarskie

Proponowaną lokalizację wyłazów dachowych należy dostosować do ostatecznego rozmieszczenia urządzeń technicznych na dachu budynku.

Od wyłazów do urządzeń technicznych oraz anten radiowych i telewizyjnych należy na etapie wykonawczym przewidzieć doprowadzenie ław i stopni kominiarskich.

- balustrady i poręcze - wykonać zgodnie z § 298 Warunków Technicznych jakim odpowiadają budynki i ich usytuowanie.

2.ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

2.1.Opis elementów konstrukcyjnych

- fundamenty –
- ławy fundamentowe żelbetowe 60x40 cm, wg projektu konstrukcyjnego,
- stopy fundamentowe żelbetowe 220x220x40 cm, 180x180x40 cm, 150x150x40 cm, 120x120x40 cm, wg projektu konstrukcyjnego,
- ściany fundamentowe – betonowe gr. 24 cm + styropian twardy / styrodur XPS gr. 20 cm ($\lambda=0.035$ W/mK) + folia kubelkowa
- ściany zewnętrzne – bloczki silikatowe gr 24 cm ($\lambda=0.550$ W/mK) + styropian gr. 20 cm ($\lambda=0.031$ W/mK) + tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce, $U=0,141$ W/m²K
- ściany zewnętrzne w miejscu słupów żelbetowych – żelbet 24 cm + styropian gr. 20 cm ($\lambda=0.031$ W/mK) + tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce, $U=0,148$ W/m²K
- ściany wewnętrzne konstrukcyjne– bloczki silikatowe gr. 24 cm i 18 cmkl 15MPa
- konstrukcja nośna - słupy żelbetowe 30x30 cm 30x24 cm wg projektu konstrukcyjnego, R60
- ściany działowe parteru i piętra– 12 cm i 15 cm z pustaków silikatowych,
- schody wewnętrzne - żelbetowe wg projektu konstrukcyjnego,
- nadproża okien i drzwi - żelbetowe wg projektu konstrukcyjnego,
- strop nad parterem - żelbetowy o gr. 18 wg projektu konstrukcyjnego, REI60
- sufit nad poddaszem - drewniany, oparty na jętkach drewnianych 2x10x20 cm wg projektu konstrukcyjnego, obudowany do EI30
- konstrukcja dachu – drewniana, tradycyjna, wg projektu konstrukcyjnego klasy R15. -
Elementy drewniane więźby dachowej: słupy, płatwie, jętki widoczne na poziomie poddasza w części z pomieszczeniami należy obudować płytami ognioochronnymi, stosując rozwiązanie systemowe do R30 !

- pokrycie dachu – blacha dachówkowa na łątach, kontrałatach i deskowaniu pełnym RE15
- inne elementy żelbetowe – np.: podciągi, żebra wg projektu konstrukcyjnego,
- przewody wentylacyjne – przewody ze stali nierdzewnej o średnicy ϕ 16 cm, przewody należy ocieplić wełną mineralną,
- przewody spalinowe – pustaki systemu kominowego schiedel – jednociągowe z wentylacją,
- Ściany wykonane z w/w pustaków, nieotynkowane lub otynkowane tynkiem innym niż cementowo – wapienny 2 x 1,5 cm, spełniają wymagania odporności ogniowej w klasie EI 60, według normy PN-EN-13501-2+A1:2010.
- tarasy – tarasy na gruncie wykonane płytkami klinkierowymi mrozoodpornymi.

2.2. Wykończenie budynku

- elewacje –
- tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce,
- deska elewacyjna dekoracyjna
- kolorystyka budynku –
- tynki w kolorze – białym, ciemnym szarym i brązowym – układ kolorów wg. rysunków elewacji – A9, A10, A11, A12
- izolacje –
- przeciwwilgociowa - dostosowana do warunków gruntowych, dla gruntów mało wilg. pozioma- 2 x papa termozgrzewalna na lepiku asfaltowym na zagruntowanym podłożu, pionowa- Abizol R+ Abizol P
- paroizolacja - folia polietylenowa
- termiczna – styrodur ekstrudowany, wełna mineralna lub styropian jak w opisie warstw
- akustyczna - wełna mineralna jak w opisie warstw
- podłogi i posadzki –
- wszystkie pomieszczenia – płytki ceramiczne
- tarasy zewnętrzne - kostka brukowa.
- tynki -
- wewnętrzne - gr. 1,5 cm z grupy PIII o odp. ogniowej EI30 gr. 1.5 cm, suche tynki,
- zewnętrzne – cienkowarstwowe systemowe na siatce, system ocieplenia z technologii ETICS
- malowanie i powłoki antykorozyjne –
- ściany i sufity - farba emulsyjna
- pomieszczenia : kuchni, łazienek, pom. sanitarnych komunikacji, magazynów, kotłowni - płytki ceramiczne do wys. 2m.
- elementy stalowe zabezpieczyć farbą miniową i pomalować dwa razy oleją chloro-kauczukową.
- stolarka - wg zestawienia z PCV, okna potrójnie szklone.
- Konstrukcja okien powinna umożliwić wymontowanie ram z siatkami ochronnymi dla zabezpieczenia przed owadami.
- **Zastosowano: okna, witryny i drzwi balkonowe $U_w=0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$**
- **drzwi zewnętrzne $U_w=1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$**

- Stolarkę należy montować w warstwie ocieplenia jako tzw ciepły montaż (zabezpieczenie obwodu okna od wewn. i zewn. foliami: paroizolacyjną i paroszczelną) na konsolach wsporczych, w celu redukcji mostków termicznych
- W oknach i drzwiach balkonowych, pomieszczeń bez wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej a także w oknach pomieszczeń skąd ma się odbywać nawiew do pomieszczeń z wentylacją wyciągową należy zamontować nawiewniki świeżego powietrza.
- Kratki wentylacyjne w drzwiach należy montować:
 - w drzwiach pomiędzy pokojami a łazienkami
 - w drzwiach pomiędzy pomieszczeniami z wywiewem mechanicznym a innymi sąsiednimi pomieszczeniami z których odbywa się nawiew
 - w drzwiach pomieszczeń sanitarnych z których odbywa się wywiew mechaniczny lub wyciągowy
 - w drzwiach pomieszczeń gdzie zastosowano wentylatory wyciągowe a pomieszczeniami z oknami,
 - w innych przypadkach w drzwiach gdzie konieczny jest przepływ powietrza w celu prawidłowego funkcjonowania wentylacji a nie ma w pomieszczeniu nawiewu mechanicznego
 - drzwi z kratkami wentylacyjnymi które mają mieć odporność EI30 powinny posiadać specjalne atesty i certyfikaty (zachowanie odporności EI30)
- pokrycie dachu – blacha dachówkowa na łątach, kontrałatach i deskowaniu pełnym RE15
- parapety –
- parapety zewnętrzne – z PCV lub z blachy powlekanej w kolorze brązowym
- parapety wewnętrzne PCV
- obróbki blacharskie - rynny, rury spustowe, obróbki kominowe, okapniki - z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,55 mm lub pcv.
- zabezpieczenie antykorozyjne drewna - drewno umieszczone na zewnątrz budynku impregnować środkami oleistymi.
- zabezpieczenie ppoż. – wg opisu p.pož.
- wszystkie elementy drewniane zabezpieczyć środkiem ogniochronnym UNIEPAL – DREW zapewniającym NRO.
- szczegóły ochrony przeciwpożarowej w rozdziale niniejszego opisu „Warunki ochrony przeciwpożarowej”
- inne roboty - wokół budynku wykonać opaskę ze żwiru szer. min.0,5 m – ze spadkiem min. 2 %

2.3. Wytyczne BHP

- W ramach BHP należy:
- przeszkolić pracowników w zakresie BHP i wyposażyć w razie potrzeby w odzież ochronną
- wszystkie urządzenia muszą mieć instrukcję obsługi i posiadać niezbędne atesty i certyfikaty
- obiekt powinien być wyposażony w apteczkę pierwszej pomocy
- **wszystkie urządzenia należy montować i obsługiwać zgodnie z instrukcją użytkownika.**

2.4. Uwagi końcowe

- Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom odnośnych norm.
- Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami, pod kontrolą osób posiadających stosowne uprawnienia.

3. Oddziaływanie obiektu budowlanego na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

- 1) zapotrzebowanie, jakość wody i ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków oraz emisję zanieczyszczeń gazowych – wg projektu instalacyjnego
- 2) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów – przyjmuje się wytworzenie odpadów bytowych w uśrednionym zakresie 2 dm³ tygodniowo na jedno miejsce gastronomiczne
- 3) emisja hałasu i wibracji – budynek nie będzie emitował wibracji i ponad normatywnego hałasu. Dokładne parametry emitowanego hałasu należy ustalić na etapie projektu wykonawczego.
- 4) wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi – nie dotyczy niniejszego opracowania, element należy ustalić przy opracowywaniu projektu zagospodarowania terenu.

4. Przystosowanie obiektu do potrzeb osób niepełnosprawnych

Obiekt przystosowany jest dla osób niepełnosprawnych:

- 1) zastosowano drzwi bez progów o wymiarach co najmniej 90 cm w świetle ościeżnic;
- 2) WC przystosowane do korzystania dla osób na wózkach inwalidzkich zlokalizowane na parterze budynku.
- 3) wymiary korytarzy dobrano tak by były one przystosowane do korzystania dla osób na wózkach inwalidzkich;
- 4) przed wejściem do budynku zaprojektowano pochylnię dla osób niepełnosprawnych
- 5) w budynku nie przewiduje się zapewnienia noclegów osobom niepełnosprawnym (na podstawie Dz. U. 2017, poz. 2166 w sprawie obiektów hotelarskich i innych obiektów, w których są świadczone usługi hotelarskie, w obiektach tego typu wymaga się zapewnienia pokoju dla osób niepełnosprawnych jeśli obiekt posiada powyżej 50 jednostek mieszkalnych). W związku z tym nie zapewnia się środka transportu dla osób niepełnosprawnych na poddasze obiektu. W przypadku chęci dostosowania jednego z zaprojektowanych pokoi dla osób niepełnosprawnych należy zapewnić dostęp tym osobom na poddasze za pomocą stałego urządzenia technicznego.

Inwestycja jest przystosowana dla osób niepełnosprawnych i spełnia przepisy z tego zakresu.

5. WYTYCZNE DOTYCZĄCE DOPUSZCZALNYCH ZMIAN ADAPTACYJNYCH

Autorzy projektu upoważniają nabywcę projektu do dokonania zmian w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami oraz wykonanych przez osoby do tego uprawnione.

6. Ogólny opis kuchni i zaplecza – szczegółowy opis w projekcie technologii kuchni, który jest poza zakresem niniejszego opracowania i należy wykonać i uzgodnić osobno.

6.1 Ogólne informacje i wytyczne

- Produkty wymagające obniżonej temperatury umieszczane będą w pomieszczeniu chłodni nr 1.15. Przewidziano wystarczającą ilość magazynów do przechowywania artykułów pakowanych i zasobów. Ich funkcję należy określić w projekcie technologii kuchni.
- W kuchni, zmywalni, wydawalni i na zapleczu kuchni zaprojektowano wentylację mechaniczną nawiewno – wywiewną. Szczegóły w projekcie instalacji.
- W pomieszczeniach: kuchni, zmywalni, przygotowalni warzyw i jaj zaprojektowano normatywne światło dzienne, umożliwia to pracę w pełnym wymiarze czasowym.
- W kuchni przewiduje się produkcję posiłków w maksymalnej ilości dla około 150 osób.

6.2 Zmywalnia naczyń stołowych

- Posiłki podawane będą w naczyniach wielokrotnego użytku, dowożone na salę wózkami lub przenoszone ręcznie z rozdzielni kelnerskiej.
- Odpady pokonsumpcyjne wynoszone będą w specjalnych szczelnych pojemnikach ze zmywalni na zewnątrz, do wydzielonego pomieszczenia na odpadki znajdującego się na zewnątrz budynku a następnie wywożone przez wyspecjalizowaną firmę posiadającą odpowiednie certyfikaty i dopuszczenia.
- W pomieszczeniu zmywalni zaprojektowano wentylację mechaniczną nawiewno – wywiewną
- Pomieszczenie na odpadki nie jest częścią niniejszego opracowania.
- Ze zmywalni zaprojektowano bezpośrednie wyjście na zewnątrz umożliwiające wynoszenie odpadków.

6.3 Obróbka warzyw i obróbka jaj

- Zaprojektowano pomieszczenie do obróbki warzyw i jaj z dwoma oddzielnymi stanowiskami nr 1.21
- W pomieszczeniu obróbki warzyw i jaj zaprojektowano wentylację mechaniczną nawiewno – wywiewną oraz bezpośrednie światło dzienne.

6.4 Wstępne przygotowanie mięsa

- Zaprojektowano pomieszczenie nr 1.21 do wstępnej obróbki mięsa. Stanowisko przygotowania mięsa będzie wyposażone w zlewozmywak min jednokomorowy, stół gastronomiczny i umywalkę do mycia rąk (dostępną w pomieszczeniu).
- Wstępnie przygotowane produkty mięsne będą dostarczane do kuchni poprzez zaprojektowane okienko podawcze zlokalizowane w ścianie na styku z kuchnią.

6.5 Kuchnia

- Warzywa, jaja oraz półprodukty mięsne, rybne itp. dostarczane będą do kuchni. W kuchni będzie odbywało się końcowe przygotowanie potraw do obróbki termicznej,

szatkowanie czystych warzyw, doprawianie, przygotowanie potraw mącznych, obróbka termiczna, wykończanie i porcjowanie oraz wydawanie gotowych dań. Dania wydawane będą przez rozdzielnię kelnerską.

- W pomieszczeniu przewidziano umywalkę, zlewozmywak do mycia sprzętu kuchennego.
- W kuchni zaprojektowano wentylację mechaniczną nawiewno – wywiewną.
- Istnieje bezpośrednie połączenie między zmywalnią naczyń a kuchnią zapewniające komunikację naczyń między pomieszczeniami.
- Wysokość kuchni min. 3.30 m - spełnione

6.6 Magazyny

- Pomieszczenia magazynowe dla kuchni zostały zlokalizowane na poziomie parteru. Ich przeznaczenie określi docelowy projekt technologii kuchni

6.7 Pomieszczenie na odpady gastronomiczne

- Pomieszczenie na odpady gastronomiczne należy zlokalizować w bezpośrednim sąsiedztwie budynku i wyposażać w zawór ze złączką do węża, kratkę ściekową oraz wentylację grawitacyjną.
- Odpady żywnościowe, niejadalne produkty uboczne, muszą być jak najszybciej usuwane z pomieszczeń, gdzie znajduje się żywność, aby zapobiec ich gromadzeniu. Odpady należy składować w zamykanych pojemnikach. Pojemniki muszą być odpowiednio skonstruowane, utrzymywane w dobrym stanie i łatwe do czyszczenia i dezynfekcji.
- Wywożenie odpadów pokonsumpcyjnych należy zlecić wyspecjalizowanej firmie która również zajmie się ich utylizacją w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami w miejscu do tego celu przeznaczonym.
- Projekt pomieszczenia na odpadki nie jest częścią niniejszego opracowania.

6.8 Pomieszczenie socjalne dla pracowników kuchni

- Pomieszczenie socjalne dla pracowników kuchni jest dostępne z korytarza zapleczewego. W pomieszczeniu socjalnym przewiduje się miejsce dla około 7 pracowników kuchennych. Przy pomieszczeniu socjalnym znajduje się toaleta. Szatnię wyposażać należy w szafki dwudzielne na odzież wierzchnią i roboczą. W pomieszczeniu znajduje się umywalka.
- W pomieszczeniu zmywalni zaprojektowano wentylację grawitacyjną wyciągową.

6.9 Rozdzielnia kelnerska

- Rozdzielnia wyposażona w umywalkę, kratkę ściekową oraz złączkę do węża.

6.10 Pomieszczenie porządkowe dla części kuchennej

- Miejsce na przechowywanie sprzętu i środków czystości z zamontowanym na wysokości 0,5 m od posadzki zlewem oraz złączką do węża i szafą zaprojektowano w pomieszczeniu (1.22) na parterze

- Przy zlewie należy zamontować dozownik ze środkiem dezynfekującym.

6.11 Wytyczne BHP dla części kuchennej

W ramach BHP należy:

- przeszkolić pracowników w zakresie BHP i wyposażyć w odzież ochronną
- wszystkie urządzenia muszą mieć instrukcję obsługi i posiadać niezbędne atesty i certyfikaty
- obiekt powinien być wyposażony w apteczkę pierwszej pomocy
- wszystkie urządzenia należy montować i obsługiwać zgodnie z instrukcją użytkownika.

7. ZESTAWIENIE SZCZEGÓŁOWE WARSTW

Uwaga: Aby ustalić szczegółowy dobór elementów warstw przedstawionych poniżej należy określić je w projekcie wykonawczym. W przypadku braku projektu wykonawczego zawsze należy stosować rozwiązania systemowe!

1. PODŁOGA NA GRUNCIE

płytki ceramiczne 2 cm
 wylewka cementowa zbrojona 8 cm
 folia PE
 styropian EPS100 gr 15 cm ($\lambda=0.031\text{W/mK}$)
 folia PE
 2 x papa asfaltowa termozgrzewalna
 wylewka betonowa 15 cm
 ubity piasek 15 cm
 grunt rodzimy

2. STROP NAD PARTEREM REI60

płytki ceramiczne (wykładzina dywanowa) 2 cm
 wylewka cementowa 5 cm (dylatacja obwodowa zabezp. taśmą)
 folia PE
 wełna mineralna 5 cm
 folia PE
 płyta żelbetowa 18 cm wg konstrukcji
 tynk cementowo-wapienny 1.5 cm

2.1. STROP NAD PARTEREM REI60

płytki ceramiczne (wykładzina dywanowa) 2 cm
 wylewka cementowa 5 cm (dylatacja obwodowa zabezp. taśmą)
 folia PE
 wełna mineralna 5 cm
 folia PE
 płyta żelbetowa 18 cm wg konstrukcji
 przestrzeń techniczna ~ 70 cm (zależnie od wysokości pomieszczenia)
 profile stalowe do mocowania płyt GKF 5 cm (konstrukcja krzyżowa dwupoziomowa z profili CD60 2 x 2.7 cm mocowana do stropu stalowymi wieszakami)
 pomiędzy profilami wełna mineralna 5 cm (o gęstości 35kg/m³)

plyta Rigips Rigimetr GKF 2x1.5 cm

2.2.STROP NAD PARTEREM REI60

folia paroprzepuszczalna

wełna mineralna 10 cm ($\lambda=0.033$ W/mK)

folia paroizolacyjna

plyta żelbetowa 18 cm wg konstrukcji

przestrzeń techniczna ~ 70 cm (zależnie od wysokości pomieszczenia)

profile stalowe do mocowania płyt GKF 5 cm (konstrukcja krzyżowa dwupoziomowa z profili

CD60 2 x 2.7 cm mocowana do stropu stalowymi wieszakami)

pomiędzy profilami wełna mineralna 5 cm (o gęstości 35kg/m³)

plyta Rigips Rigimetr GKF 2x1.5 cm

2.3.PŁYTA SPOCZNIKA / BIEG SCHODÓW R60

płytki ceramiczne 2 cm

plyta żelbetowa 18 cm

tynk cementowo - wapienny 1.5 cm

2.4.SUFIT NAD PARTEREM EI30

folia paroprzepuszczalna

wełna mineralna 30 cm ($\lambda=0.033$ W/mK)

konstrukcja stropu z profili stalowych do mocowania płyt GKF 5 cm (konstrukcja krzyżowa dwupoziomowa z profili CD60 2 x 2.7 cm)

folia paroizolacyjna PCV

plyta Rigips Rigimetr GKF 1.5 cm

3.SUFIT NAD SALĄ KONSUMPCYJNĄ EI30

folia paroprzepuszczalna

jętki drewniane 2 x 10 x 20 cm

pomiędzy jętkami wełna mineralna 16 cm ($\lambda=0.033$ W/mK)

pod jętkami wełna mineralna 16 cm ($\lambda=0.033$ W/mK)

profile stalowe do mocowania płyt GKF 5 cm (konstrukcja krzyżowa dwupoziomowa z profili CD60 2 x 2.7 cm mocowana do jętek stalowymi wieszakami)

folia paroizolacyjna PCV

plyta Rigips Rigimetr GKF 1.5 cm

3.1.SUFIT NAD PODDASZEM

folia paroprzepuszczalna

jętki drewniane 2 x 10 x 20 cm

pomiędzy jętkami wełna mineralna 6 cm ($\lambda=0.033$ W/mK)

pod jętkami wełna mineralna 28 cm ($\lambda=0.033$ W/mK)

profile stalowe do mocowania płyt GKF 5 cm (konstrukcja krzyżowa dwupoziomowa z profili CD60 2 x 2.7 cm mocowana do jętek stalowymi wieszakami)

folia paroizolacyjna PCV

plyta Rigips Rigimetr GKF 1.5 cm

4.DACH SKOŚNY NIEOCIEPLONY

blacha dachówkowa

łaty drewniane 6 x 6 cm

kontrłaty drewniane 3 x 6 cm
folia dachowa wiatroizolacyjna paroprzepuszczalna
deskowanie pełne - deski 2.2 cm
krokwie drewniane 10 x 20 cm

4.1.DACH SKOŚNY OCIEPLONY EI30

blacha dachówkowa
łaty drewniane 6 x 6 cm
kontrłaty drewniane 3 x 6 cm
folia dachowa wiatroizolacyjna paroprzepuszczalna
deskowanie pełne - deski 2.2 cm
krokwie drewniane 10 x 20 cm
pomiędzy krokwiami pustka powietrzna 3 cm
pomiędzy krokwiami wełna mineralna 15 cm ($\lambda=0.033$ W/mK)
profile stalowe CD60 do mocowania płyt G-K odsunięte od krokwi 10 cm mocowane do konstrukcji więźby dachowej przy pomocy stalowych wieszaków
pomiędzy profilami stalowymi wełna mineralna 10 cm ($\lambda=0.033$ W/mK)
folia paroizolacyjna PCV
płyta Rigips Rigimetr GKF 1.5 cm

5.ŚCIANA ZEWNĘTRZNA

tynek systemowy cienkowarstwowy na siatce
styropian 20 cm ($\lambda=0.031$ W/mK)
bloczki silikatowe 24 cm ($\lambda=0.550$ W/mK)
tynek cementowo - wapienny 1.5 cm

5.1.ŚCIANA FUNDAMENTOWA

folia kubełkowa
styropian (min. EPS 150 o zmniejszonej absorpcji wody, mocowany za pomocą kleju lub masy dyspersyjnej na packi ($\lambda=0.035$ W/mK)) 20 cm lub styrodur XPS
izolacja przeciw wodna (2 x dysperbit, 1 x podkład)
ściana żelbetowa 24 cm
izolacja przeciw wodna (2 x dysperbit, 1 x podkład)

8. SPIS RYSUNKÓW

A1 - Rzut parteru1:100
A2 - Rzut poddasza1:100
A3 - Rzut więźby dachowej1:100
A4 - Rzut dachu1:100
A5 - Przekrój A-A1:100
A6 - Przekrój B-B1:100
A7 - Przekrój C-C1:100
A8 - Przekrój D-D1:100
A9 – Elewacja wejściowa1:100
A10 – Elewacja boczna1:100
A11 - Elewacja tylna1:100
A12 - Elewacja boczna1:100
A13 - Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej1:100

9. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Celem opracowania jest ustalenie warunków ochrony przeciwpożarowej projektowanego budynku usługowego – centrum kultury bukowińskiej K-17B.

Warunki ochrony przeciwpożarowej opracowano wg schematu zawartego w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r., poz. 2117) będące danymi niezbędnymi do stwierdzenia zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.

Normą prawną, która ustala warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i z nimi związane urządzenia, ich usytuowanie na działce budowlanej oraz zagospodarowanie działek przeznaczonych pod zabudowę jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury (Dz.U. 2017 poz. 2285) wraz z późniejszymi zmianami w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

1. Ogólna charakterystyka (powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji).

Obiekt pełni funkcję budynku usługowego - centrum kultury bukowińskiej, zaprojektowanego w technologii mieszanej: murowanej, żelbetowej z drewnianą konstrukcją dachu. Budynek o dwóch kondygnacjach nadziemnych bez podpiwniczenia, przykryty dachem dwuspadowym.

• powierzchnia wewnętrzna	- 1136,95 m ² ,
• wysokość	- 8,31 m,
• kubatura brutto budynku	- 5202,1 m ³ ,
• ilość kondygnacji	- 2 nadziemne,

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego.

Projekt zakłada wyposażenie, wykończenie i wystrój budynku ściśle związane z jego funkcjonowaniem. Materiały palne to głównie meble i wyposażenie wnętrza pomieszczeń. Zgodnie z wymogami § 258 „Warunków Technicznych” do wykończenia wnętrza budynku zabronione jest stosowanie materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące tj. w zakresie reakcji na ogień zgodnie z PN-EN 13501-1: 2008 klasyfikowane, jako materiały klasy podstawowej D z indeksem wydzielania dymu s-2 i s3 oraz klasy E i F, a w zakresie wydzielania toksycznych produktów spalania na podstawie normy PN-B-02855:1988 klasy D, E o wskaźniku toksykometrycznym WLC50SM < 15, a także klasy F. W związku z tym, do wykończenia wnętrza budynku dopuszczone są materiały i wyroby klasy A1, A2, B, C, oraz D z indeksem s1 o wskaźniku toksykometrycznym WLC50SM > 15. W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, szczególnie w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze nie spełniają, co najmniej jednego z kryteriów:

- $t_i \geq 4$ s,
- $t_s \leq 30$ s,

- nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
- nie występują płonące krople.

W związku z powyższym w budynku, należy stosować wyłącznie materiały wykończeniowe luźno zwisające klasyfikowane, jako: niepalne, niezapalne lub trudno zapalne.

W budynku zabrania się przechowywać, przerabiać bądź magazynować 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. nr 109, poz. 719 z późniejszymi zmianami).

Materiały niebezpieczne pożarowo to:

- gazy palne,
- ciecze palne o temperaturze zapłonu $328,15\text{ K}$ (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.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione. Składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji jest zabronione. Co do zasady, nie uznaje się wieszaków z ubraniami, jak również szaf ubraniowych i innych mebli (krzeseł, stołów, sof), nie przymocowanych na stałe do podłoża jako składowania materiałów palnych. W przypadku, gdy są to elementy wykończenia i wyposażenia stałego trwale związane z podłożem (posadzką, ścianą), to zgodnie z wymaganiami wykładziny podłogowe, palne posadzki, boazerie, sufity podwieszane, muszą charakteryzować się cechą co najmniej trudno zapalności lub niezapalności, co w przypadku wykonania szaf ubraniowych z materiałów niezapalnych jest spełnione. Za dopuszczalne uznaje się przechowywanie przedmiotów z materiałów niepalnych w szafach wykonanych z materiałów co najmniej trudno zapalnych. W budynku stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Palne elementy wystroju wewnątrz budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

3. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Kategoria zagrożenia ludzi

Budynek ze względu na sposób użytkowania zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, III, V.

Przewidywalna liczba osób na każdej kondygnacji

Przewidywalną liczbę osób mogących przebywać na każdej kondygnacji przyjęto na podstawie zagospodarowania i funkcji pomieszczeń. W pomieszczeniach w których nie określono

jednoznaczny sposób zagospodarowania pomieszczeń i ich funkcji, liczbę tą określono przyjmując:

- 1 m² powierzchni pomieszczeń sal konferencyjnych, lokali gastronomiczno-rozrywkowych, poczekalni, holi, świetlic itp. na osobę,
- 5 m² powierzchni pomieszczeń administracyjno-biurowych na osobę,
- 30 m² powierzchni pomieszczeń magazynowych na osobę.

Przewidywana liczba osób mogących jednocześnie przebywać na poszczególnych kondygnacjach budynku:

- parter – 350 osób,
- poddasze - do 20 osób.

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

Liczbę osób w pomieszczeniach, których drzwi powinny otwierać się na zewnątrz tych pomieszczeń określono na podstawie powyższych założeń, i wynoszą:

- sala wielofunkcyjna – 342 osób,
- sala tradycji bukowińskiej – 73 osób.

4. Gęstość obciążenia ogniowego.

Ocena zagrożenia pożarowego obiektu wynika z jego przeznaczenia i sposobu użytkowania, występującej gęstości obciążenia ogniowego oraz zagrożenia wybuchem. W związku z zaliczeniem budynku do strefy pożarowej ZL, nie obliczano dla niej gęstość obciążenia ogniowego. Dla pomieszczeń technicznych i gospodarczych gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza 500 MJ/m².

5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W obiekcie nie przewiduje się pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych zagrożonych wybuchem.

6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

6.1 Wymagana klasa odporności pożarowej budynku:

Przedmiotowy budynek z uwagi na swoją wysokość i przeznaczenie winien spełniać wymagania klasy odporności pożarowej C.

6.2 Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budynku, sposób ich zapewnienia oraz stopień rozprzestrzeniania ognia:

a. Przykrycie dachu

Wymagania – RE 15,

Stan projektowany – blachodachówka na deskowaniu pełnym. Elementy drewniane przekrycia zabezpieczone impregnatami do stopnia – niezapalny.

Stopień rozprzestrzeniania ognia – NRO,

b. Konstrukcja dachu

Wymagania - R 15,

Stan projektowany - drewniana z drewna litego zabezpieczona impregnatem do drewna do stopnia – niezapalny. Wymiary przekroju poprzecznego elementów więźby dachowej dobrano w sposób zapewniający nośność elementów w warunkach pożarowych w czasie nie krótszym niż 15 minut. **Słupy, płatwie i jętki na poddaszu w części użytkowej należy zabezpieczyć do R30 poprzez obudowę wg rozwiązania systemowego.**

Stopień rozprzestrzeniania ognia – NRO

c. Strop

Wymagania - REI 60,

Stan projektowany – płyta żelbetowa której grubość i otulenie zbrojenia zapewniają nośność elementu w warunkach pożarowych w czasie nie krótszym niż 60 min.

Stopień rozprzestrzeniania ognia – NRO

d. Ściany zewnętrzne

Wymagania - EI 30,

Dodatkowe wymagania:

- jeżeli są częścią głównej konstrukcji – R 60,
- pas między kondygnacyjny – 80 cm,
- elementy okładzin elewacyjnych budynku powinny być mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż 30 min,

Stan projektowany - warstwowe o konstrukcji murowanej z bloczków silikatowych gr. 24 cm. Ściany pokryte od wewnątrz tynkiem cementowo – wapiennym gr. 15 mm. Od zewnątrz termoizolacja z EPS wykonana w technologii ETICS. Ściany o deklarowanej klasie odporności ogniowej co najmniej REI 240 przy maksymalnym wskaźniku wykorzystania nośności 1,0.

Stopień rozprzestrzeniania ognia – NRO

a. Ściany wewnętrzne

Wymagania – EI 15,

Dodatkowe wymagania:

- ściany będące częścią głównej konstrukcji – R 60,
- ściany kotłowni na paliwo gazowe – EI 60,
- ściana będąca obudową poziomych dróg ewakuacyjnych – EI 15,
- obudowa klatki schodowej – REI 60,
- ściany pomiędzy lokalami hotelowymi EI 30,
- ściany pomiędzy lokalami hotelowymi a drogami komunikacji ogólnej EI 30,

Stan projektowany:

- ściany nośne – murowane z bloczków silikatowych gr. 24 cm pokryte obustronnie tynkiem. Ściany o deklarowanej klasie odporności ogniowej co najmniej REI 240 przy maksymalnym wskaźniku wykorzystania nośności 1,0.
- ściany wewnętrzne działowe:
 - murowanej z bloczków silikatowych i z betonu komórkowego pokryte obustronnie tynkiem gr. min. 15 mm. Ściany o deklarowanej klasie odporności ogniowej:
 - z bloczków z betonu komórkowego gr. 11,5 cm – EI 180,

- z bloczków silikatowych gr. 15 cm – EI 180,

b. Główna konstrukcja nośna

Wymagania dla klasy odporności ogniowej budynku- R 60,

Stan projektowany – belki, podciągi, nadproża, słupy, wieńce - żelbetowe wylewane na mokro. Przekrój elementów oraz otulina zbrojenia zapewnia nośność elementów konstrukcyjnych w czasie nie krótszym niż 60 min.

Stopień rozprzestrzeniania ognia – NRO

Biegi i spocznik schodów

Wymagania dla klasy odporności ogniowej części budynku: R 60

Stan projektowany - Schody o konstrukcji żelbetowej wylewane na mokro. Grubość i otulenie zbrojenia płyty żelbetowej schodów zapewnia nośność elementów w warunkach pożarowych w czasie nie krótszym niż 60 minut. Ilość stopni, szerokość biegu i spocznika zgodne z wymaganiami.

6.3 Pomieszczenia i przestrzenie wydzielone pożarowo:

W budynku wydzielono pożarowo kotłownię na paliwo gazowe.

Kotłownia na paliwo gazowe:

Ściany - murowanej z bloczków silikatowych gr. 15 cm i 18 cm pokryte obustronnie tynkiem gr. min. 15 mm.

Ściany o deklarowanej klasie odporności ogniowej co najmniej REI 240 przy maksymalnym wskaźniku wykorzystania nośności 1,0.

Drzwi - jednoskrzydłowe, otwierane na zewnątrz pomieszczenia pod naciskiem o klasie odporności ogniowej EI 30

Kotłownia powinna spełniać wymagania Polskiej Normy PN-B-02431-1 wskazane w „Warunkach technicznych”.

Oznaczenia literowe:

R - nośność ogniowa (w minutach)

E - szczelność ogniowa (w minutach)

I - izolacyjność ogniowa (w minutach)

6.4 Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych:

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych stanowią ściany murowane i sufit podwieszony.

Ściany murowane z bloczków silikatowych i z betonu komórkowego pokryte obustronnie tynkiem gr. min. 15 mm. Ściany o deklarowanej klasie odporności ogniowej:

- z bloczków z betonu komórkowego gr. 11,5 cm – EI 180,
- z bloczków silikatowych gr. 15 cm – EI 180.

Sufit wykonany systemowo z płyt gipsowo-kartonowych podwieszonych do konstrukcji o klasie odporności R 15. System sufitu podwieszonego powinna spełniać klasę odporności ogniowej EI 15.

6.5 Obudowa klatki schodowej:

Ściany wewnętrzne obudowy klatki schodowej zaprojektowano jako murowane z bloczków silikatowych gr. 18 i 24 cm. Ściany spełniają minimalną wymaganą klasę odporności ogniowej REI 60. Drzwi do klatki schodowej o klasie odporności ogniowej EI 30.

6.6 Oddzielenie poddasza od palnej konstrukcji i palnego przekrycia :

Palną konstrukcję i palne przekrycie oddzielono od wnętrza pomieszczeń poddasza przegrodą wykonaną systemowo z płyt gipsowo-kartonowych o klasie odporności ogniowej EI 30.

6.7 Przegrody pomiędzy lokalami hotelowymi oraz pomiędzy lokalami hotelowymi a drogami komunikacji ogólnej:

Przegrody zaprojektowano jako ściany murowane z bloczków silikatowych gr. 15 cm. Ściany spełniają minimalną wymaganą klasę odporności ogniowej EI 30.

Oznaczenia literowe:

R - nośność ogniowa (w minutach)

E - szczelność ogniowa (w minutach)

I - izolacyjność ogniowa (w minutach)

7. Podział obiektu na strefy pożarowe oraz strefy dymowe.

Budynek stanowi jedną strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, II i V.

Powierzchnie wewnętrzne stref pożarowych nie przekraczają dopuszczalnych wielkości i nie wymagają dodatkowego podziału.

8. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących.

Ściany zewnętrzne budynku posiadają nie mniej niż 65% powierzchni ścian o klasie odporności ogniowej wymaganej dla budynku. Obiekt ze względu na bezpieczeństwo pożarowe należy usytuować zgodnie z § 12 i 271 oraz zgodnie z przepisami szczególnymi zawartymi w § 272 i § 273 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz.690) z późniejszymi zmianami.

9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi.

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

9.1. Przejścia ewakuacyjne

Z pomieszczeń, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub na zewnątrz budynku zapewniono przejście ewakuacyjne o długości nieprzekraczającej 40 m. Szerokość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi obliczono proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji ona służy, przyjmując 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 przeprowadzono przez maksymalnie trzy pomieszczenia. Przejścia ewakuacyjne w pomieszczeniach prowadzą na drogi komunikacji ogólnej lub bezpośrednio w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku.

9.2. Wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń

Wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń prowadzą w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku bezpośrednio lub drogami komunikacji ogólnej. Wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń na drogę ewakuacyjną zamykane są drzwiami jednoskrzydłowymi lub dwuskrzydłowymi. Łączną szerokość drzwi stanowiących wyjście z pomieszczeń obliczono proporcjonalnie do ilości osób mogących przebywać w nich jednocześnie, przyjmując, co najmniej 0,6 m na 100 osób lecz nie mniej niż:

- drzwi jednoskrzydłowych - 90 cm i 80 cm przeznaczone dla nie więcej niż 3 osób,
- drzwi dwuskrzydłowych z jednym skrzydłem nieblokowanym o szerokości nie mniejszej niż 90 cm.

W budynku znajdują się dwie sale:

- wielofunkcyjna o powierzchni 341,8 m², przeznaczona do jednoczesnego przebywania 341 osób,
- tradycji bukowińskiej o powierzchni 72,2 m², przeznaczona do jednoczesnego przebywania 72 osób,

z których zaprojektowano po dwa wyjścia ewakuacyjne, otwierane na zewnątrz tych pomieszczeń, oddalone od siebie o co najmniej 5 m i prowadzące w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku bezpośrednio lub drogami komunikacji ogólnej. Drzwi z pomieszczenia wielofunkcyjnego oraz drzwi na drodze ewakuacyjnej z tego pomieszczenia powinny być wyposażone w urządzenia przeciwpaniczne.

9.3. Drogi ewakuacyjne

Komunikacja ogólna w budynku zapewnia możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku. Droga ewakuacyjna z poddasza prowadzi przez klatkę schodową obudowaną, zamykaną drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 i wyposażoną w urządzenia do grawitacyjnego usuwania dymu.

Ściany wewnętrzne obudowanej klatki schodowej spełnia minimalną wymaganą klasę odporności ogniowej REI 60. Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych spełnia wymaganą klasę odporności ogniowej EI 15.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych obliczono proporcjonalnie do liczby 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 zmniejszono szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 120 m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób. Wysokość korytarza jest nie mniejsza niż 220 cm z lokalnymi obniżeniami do 200 cm, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie przekracza 1,5 m na każdym odcinku drogi ewakuacyjnej o dł. 10 m.

Łączną szerokość użytkową spocznika i biegu obliczono proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać równocześnie na kondygnacji, na której przewiduje się obecność największej ich liczby, przyjmując 0,6 na 100 osób, lecz nie mniej niż:

- szerokość użytkowa biegu - 120 cm,
- szerokość użytkowa spocznika w budynku użyteczności publicznej – 150 cm.

Biegi i spoczniki schodów zaprojektowano jako płytowe żelbetowe spełniające klasę odporności ogniowej R 60 i o parametrach:

- szerokość użytkowa biegu – 122 cm,
- szerokość użytkowa spocznika – 155 cm,
- wysokość stopni – 16,5 cm,
- maksymalna liczba stopni -11 szt.

Drzwi otwierane w kierunku drogi ewakuacyjnej należy wyposażyć w samozamykacze. Na drodze ewakuacyjnej zabrania się umieszczania przedmiotów w sposób mogący utrudnić ewakuację a w szczególności zwiężenia wymaganej szerokości drogi ewakuacyjnej.

Maksymalna długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym dojściu nie przekracza 10 m.

9.4. Drzwi na drogach komunikacji ogólnej oraz drzwi stanowiące wyjście z budynku

Szerokość drzwi w świetle na drogach ewakuacyjnych obliczono proporcjonalnie do ilości osób, do których ewakuacji są one przeznaczone, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi zewnętrznych oraz drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatek schodowych są nie mniejsze niż wymagana szerokość biegu klatki schodowej. Szerokość głównych drzwi do budynku wynoszą 210 cm, a drzwi z budynku stanowiące wyjście ewakuacyjne z zaplecza kuchennego 120 cm.

Szerokość w świetle pozostałych drzwi na drodze ewakuacyjnej obliczono proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji są one przeznaczone, przyjmując 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi jest nie mniejsza niż 0,9 m. Drzwi stanowiące wyjście z budynku otwierają się na zewnątrz. Drzwi dwuskrzydłowe posiadają jedno skrzydło nieblokowane o szerokości nie mniejszej niż 90 cm. Wszystkie drzwi posiadają wysokość co najmniej 200 cm. Drzwi wewnętrzne do obudowanych klatek schodowych zaprojektowano w klasie odporności ogniowej EI 30. Drzwi o wymaganej klasie odporności ogniowej oraz dymoszczelności powinny być zaopatrzone w urządzenia, zapewniające samoczynne zamykanie w razie pożaru.

10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

Budynek został wyposażony w wewnętrzne instalacje:

- elektryczną,
- wodociągową,
- kanalizację sanitarną,
- centralnego ogrzewania,
- wentylacji mechanicznej,
- klimatyzacji
- gazowej
- wodociągowej przeciwpożarowej.

Instalacje sanitarne zaprojektowano w sposób ograniczający możliwość powstania i rozprzestrzeniania się pożaru. Jako izolacje termiczne dopuszczono rozwiązania, które zapewnią nierozprzestrzenianie się ognia. Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm we wszystkich ścianach i stropach pomieszczeń zamkniętych (kotłownia na paliwo gazowe), dla których wymagana jest klasa odporności ogniowej, co najmniej EI 60 (pomimo, że nie pełnią funkcji oddzielenia przeciwpożarowego), powinny spełnia klasę odporność ogniową (EI) przenikaniego elementu.

Obiekt wyposażony jest w instalację odgromową w wykonaniu podstawowym. Instalacja odgromowa obiektu spełnia wymagania określone w Polskich Normach w tym zakresie.

W budynku zaprojektowano przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający zasilanie wszystkich obwodów instalacji elektrycznej.

Przewody wentylacyjne zaprojektowano z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m. Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów niepalnych. Elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, posiadać długość nie większą niż 4 m. Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25 m.

Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w budynkach, powinny spełniać następujące wymagania:

- przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu;
- zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej;
- w przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji;
- filtry i tłumiki powinny być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek;

Dopuszcza się instalowanie w przewodzie wentylacyjnym nagrzewnic elektrycznych oraz nagrzewnic na paliwo ciekłe lub gazowe, których temperatura powierzchni grzewczych przekracza 160°C, pod warunkiem zastosowania ogranicznika temperatury, automatycznie wyłączającego ogrzewanie po osiągnięciu temperatury powietrza 110°C oraz zabezpieczenia uniemożliwiającego pracę nagrzewnicy bez przepływu powietrza. Dopuszcza się zainstalowanie w przewodzie wentylacyjnym wentylatorów i urządzeń do uzdatniania powietrza pod warunkiem wykonania ich obudowy o klasie odporności ogniowej EI 60.

Przewody spalinowe powinny być wykonane z wyrobów niepalnych. Przewody lub obudowa przewodów spalinowych powinny spełniać wymagania określone w Polskiej Normie dotyczącej badań ogniowych małych kominów. Między wylotem przewodu spalinowego a najbliższym skrajem korony drzew dorosłych należy zapewnić zachowanie odległości co najmniej 6 m, z zastrzeżeniem przepisów dotyczących odległości budynku od granicy lasu.

Nad urządzeniami gazowymi w kuchni należy umieścić okap odprowadzający te spaliny do kanału spalinowego. Dla urządzeń o mocy cieplnej większej niż 30 kW należy zainstalować czujniki, wyłączające urządzenie w przypadku zaniku ciągu kominowego wyłączający urządzenia gazowe w przypadku zaniku ciągu kominowego.

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu.

Wewnętrzna instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Budynek wyposażono w wewnętrzną instalację wodociągową przeciwpożarową spełniającą wymagania określone w Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków,

innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz.719). Zaprojektowano hydranty 25 obejmujące swoim zasięgiem całą powierzchnię i spełniające następujące wymagania:

- wydajność hydrantu: 1,0 dm³/s,
- ciśnienie na najwyżej usytuowanym hydrancie 0,2 MPa,
- max. zasięg hydrantu w poziomie: zastosowanie jednego odcinka węża półsztywnego dł. 30 m + efektywny zasięg rzutu prądu gaśniczego 3 m,
- instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna zapewnić możliwość jednoczesnego poboru wody z dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych.

Zagospodarowanie pomieszczeń lub komunikacji w których zaprojektowano hydranty powinny zapewnić dostateczną przestrzeń do rozwinięcia linii gaśniczej. Należy stosować hydranty wewnętrzne spełniające wymagania Polskich Norm dotyczących tych urządzeń. Ponadto projekt zakłada instalację szafy hydrantowej wyposażonej dodatkowo w gaśnice. Typ oraz lokalizację hydrantów przedstawiono części graficznej projektu architektonicznego.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Budynek wyposażono w przeciwpożarowe wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie powoduje samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej.

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. nr 109, poz.719) nie wymaga:

- stałych urządzeń gaśniczych związanych na stałe z obiektem, zawierających zapas środka gaśniczego i uruchamianych samoczynnie we wczesnej fazie rozwoju pożaru,
- stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych,
- systemu sygnalizacji pożarowej,
- dźwiękowych systemów ostrzegawczych.

Samoczynne urządzenia oddymiające klatkę schodową

Klatkę schodową wyposażono w samoczynne urządzenie oddymiające uruchamiane za pomocą systemu wykrywania dymu lub ręcznie przyciskiem. Oddymianie klatki schodowej zaprojektowano jako grawitacyjne. Rolę otworu odprowadzającego dym będą pełniły okna połaciowe oddymiające a rolę otworów kompensacyjnych powietrza pełniły będą drzwi zewnętrzne do klatki schodowej. Wymagana powierzchnia czynna okien oddymiających klatkę schodową wynosi 5 % powierzchni rzutu poziomego klatki schodowej. Powierzchnia jednego otworu pod okno oddymiające nie może być mniejsze niż 1,0 m². Otworów kompensacyjnego powietrze zapewnione przez drzwi posiadają powierzchnię co najmniej 30% większą od powierzchni geometrycznej okien oddymiających. Wymiary i powierzchnia czynna przedstawiono w części graficznej projektu.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne wewnątrz budynku i na zewnątrz przed wyjściami ewakuacyjnymi

W pomieszczeniu wielofunkcyjnym i na drodze ewakuacyjnej z tego pomieszczenia oraz na wszystkich drogach ewakuacyjnych oświetlanych wyłącznie światłem sztucznym zaprojektowano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne działające przez min 1 godzinę od zaniku napięcia w instalacji elektrycznej. Aby osiągnąć wymaganą widoczność opraw należy je montować nad wszystkimi wyjściami awaryjnymi i wzdłuż dróg ewakuacyjnych, co najmniej na wysokości 2 m od podłogi. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego muszą być w pobliżu każdego

drzwi wyjściowych oraz tam, gdzie jest to nieodzowne dla uwidocznienia miejsc potencjalnie niebezpiecznych oraz tam, gdzie są zamontowane sprzęt i urządzenia bezpieczeństwa.

12. Wyposażenie w gaśnice.

Obiekt zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 z dnia 07.06.2010), wymaga wyposażenie w sprzęt gaśniczy. Budynku należy wyposażyć w gaśnice o minimalnej zawartości środka gaśniczego 2 kg lub 3 dm³ przypadające na 100 m² powierzchni stref pożarowej.

Przy rozmieszczeniu gaśnic muszą być spełnione następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m,
- do gaśnicy powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

Gaśnice należy umieścić:

- w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:
 - przy wejściach do budynku,
 - przy wyjściu z pomieszczeń na zewnątrz,
 - na korytarzach,
 - na klatkach schodowych,
- w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działania źródeł ciepła (piece, grzejniki),

Miejsca usytuowania gaśnic należy oznakować.

13. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych.

Budynek wymaga zapewnienie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru. Ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku wynosi 20 dm³/s z dwóch hydrantów o średnicy 80 mm lub 200 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym.

Do budynku należy zaprojektować drogę pożarową o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej o każdej porze roku. Droga pożarowa powinna przebiegać wzdłuż dłuższego boku budynku. Bliższa krawędź drogi pożarowej musi być oddalona od ściany budynku o 5-15 m. Pomiędzy tą drogą i ścianą budynku nie mogą 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. W przypadkach uzasadnionych warunkami lokalnymi, droga pożarowa do budynku może być poprowadzona w taki sposób, aby był zapewniony dostęp do 30 % obwodu zewnętrznego budynku. Wyjścia z budynku powinny mieć połączenie z drogą pożarową, dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nieprzekraczającej 50 m. Dopuszcza się niedoprowadzenie drogi pożarowej wzdłuż dłuższego boku budynku lub w sposób zapewniający dostęp do 30% obwodu budynku jeżeli jest zapewnione połączenie z drogą pożarową wyjść z tego budynku, utwardzonym dojściem o szerokości minimum 1,5 m i długości nie większej niż 30 m.

Wykaz przepisów i norm związanych z ochroną przeciwpożarową.

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 2018 poz. 620 obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 6 marca 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przeciwpożarowej).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz.690 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 z dnia 07.06.2010) i jego późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 11 stycznia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2019 poz. 67)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r., poz. 2117),
- **Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030 z dnia 24.07.2009 r.).**

mgr inż. arch. Ewa Homola
upr. do proj. i kier. rob. bud. bez ograniczeń
w spec. arch. i w ogr. w spec. konstr.
Nr BPP, Upr. 167/84
31-457 Kraków, ul. Meissnera 6/73

OŚWIADCZENIE

o sporządzeniu projektu powtarzalnego budynku użyteczności publicznej zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ja niżej podpisana **EWA HOMOLA architekt, nr uprawnień: BPP. 167/84, wpisana na listę członków MOiA o numerze ewidencyjnym MP-0684**, oświadczam, że jako autor **powtarzalnego** projektu architektonicznego budynku użyteczności publicznej – centrum kultury górali Bukowińskich o symbolu **K-17B**, sporządziłam go zgodnie z obowiązującymi przepisami obowiązującymi w momencie wykonania projektu typowego. Projekt wymaga adaptacji do miejscowych warunków lokalizacyjnych przez osobę, która zgodnie z **art. 20** Ustawy „Prawo Budowlane” z dnia 7 lipca 1994 r. będzie **Projektantem** obiektu i przyjmie na siebie wszelkie prawa i obowiązki z tego wynikające.

Kraków, 07.2019 r.

mgr inż. arch. Ewa Homola
upr. do proj. i kier. rob. bud. bez ograniczeń
w spec. arch. i w ogr. w spec. konstr.
Nr BPP. Upr 167/84
31-457 Kraków, ul. Meissnera 6/73

.....
/pieczętka i podpis/