

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TECHNICZNEGO
ROZBUDOWY Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU DOMU KULTURY
W WOJCIECHACH WRAZ Z TERMOMODERNIZACJĄ
I WYMIANĄ ŹRÓDŁA CIEPŁA NA ZEROEMISYJNE
NA DZ. NR 268/1, OBR. 77-WOJCIECHY GM. BARTOSZYCE**

1.0 Dane ogólne

1.1 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest opis techniczny do projektu technicznego rozbudowy z przebudową budynku Domu Kultury w Wojciechach wraz z termomodernizacją i wymianą źródła ciepła na zeroemisyjne na dz. nr 268/1, obr. nr 77 - Wojciechy, gm. Bartoszyce.

Planowana rozbudowa polegać będzie na dobudowaniu od strony elewacji południowo-wschodniej bryły, w której znajduje się sala widowiskowo – taneczna pomieszczeń zaplecza sceny oraz od strony elewacji południowo – wschodniej niższej bryły budynku pomieszczenia biurowego. Od strony elewacji frontowej przedłużony zostanie istniejący taras oraz wykonane zostanie nad nim zadaszenie i w ten sposób powstanie zadaszony taras wykorzystywany jako scena letnia.

Przewidziano również wykonanie podjazdu dla osób niepełnosprawnych do budynku od strony elewacji frontowej budynku.

Planowana przebudowa budynku polegać będzie na zmianie funkcji części pomieszczeń wraz z przystosowaniem ich do pełnienia nowych funkcji oraz utworzeniu oddzielnych sanitariatów dla kobiet i mężczyzn. Pomieszczenie WC mężczyzn będzie stanowiło również łazienkę przystosowaną dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

Wszystkie istniejące chodniki, dojścia i opaski brzegowe budynku wykonane z betonowych płytek chodnikowych przewidziane zostały do wymiany na wykonane z kostki betonowej gr. 6cm.

Istniejące betonowe schody do piwnicy przewidziane zostały do remontu i do wykonania nad nimi zadaszenia w postaci systemowego daszku wykonanego z poliwęglanu komorowego wspartego na stalowych słupkach z kształtowników kwadratowych.

Przewidziano również wymianę furtki wejściowej istniejącego ogrodzenia od wszystkich stron działki oprócz strony północnej, gdzie istniejące ogrodzenie i brama wjazdowa na posesję znajdują się w dobrym stanie.

Zaprojektowano utwardzenie dojazdu do budynku od strony nowoprojektowanego zaplecza sceny wraz z wykonaniem placu z betonowych płyt ażurowych. Na etapie inwentaryzacji stwierdzono, iż znajdujący się od strony elewacji tylnej budynek gospodarczy znajduje się w złym stanie technicznym w związku z tym przewidziano jego rozbiórkę. W jego miejsce zaplanowano posadowienie bezodpływowego zbiornika na nieczystości płynne. Przewidziano również posadowienie typowego drewnianego budynku na narzędzia do pielęgnacji i utrzymania zieleni.

Zakres zamierzenia nie wykracza poza obrys przedmiotowej działki. **Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce nr 268/1 należącej do Inwestora. Dobudowę zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej posadowienia.**

Zamierzenie budowlane nie jest zaliczone do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska. Projektowana inwestycja nie należy do rodzaju przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce nr 268/1 a więc nie wpłynie negatywnie na tereny sąsiednie w żadnym z rodzajów oddziaływań dotyczących m. in. zbliżenia się elementów zagospodarowania terenu, dostępu do światła dziennego, jak też emisji (np. hałasu czy zanieczyszczeń powietrza).

Budynek zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej posadowienia. Inwestycja nie zwiększa obciążeń na istniejące fundamenty budynku.

Na przedmiotowym obszarze nie występują ograniczenia wynikające z ochrony dziedzictwa kulturowego. Budynek ani obszar, na którym został posadowiony nie podlega żadnej z form ochrony zabytków.

Obsługę komunikacyjną pozostawia się w niezmienionej formie.

1.2 Podstawa merytoryczna opracowania

Podstawę merytoryczną opracowania stanowią:

- Zlecenie Inwestora Centrum Kultury Gminy Bartoszyce z siedzibą w Bezledach
- Decyzja nr 144 o warunkach zabudowy z dnia 27.09.2019 r. wydana przez Wójta Gminy Bartoszyce
- Ustalenia z Inwestorem
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- Wizja lokalna wraz z przeprowadzoną inwentaryzacją budowlaną
- Koncepcja budowlana zatwierdzona przez Inwestora
- Ekspertyza przyrodnicza w zakresie występowania siedlisk ptaków i nietoperzy w budynku Domu Kultury w Wojciechach opracowana we wrześniu 2019 r. przez AD NATURA, Joanna Duriasz, ul. Tęczowy Las 2A/34, 10-687 Olsztyn
- Normy i przepisy branżowe a w szczególności
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2021 poz. 2351);
 - Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609 ze zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004 nr 202 poz. 2072, ze zm.);
 - Rozporządzenie 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 ze zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401, ze zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001r. nr 118, poz. 1263);
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. 2002 nr 191 poz. 1596);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126, ze zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tj. Dz. U. z 2003r. nr 169, poz. 1650, ze zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 poz. 817);
 - Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 21, ze zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1923);

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2016 poz. 672, ze zm.);
- Ustawa z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (tj. Dz. U. z 2015r. poz. 1412);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów; (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719, ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030, ze zm.);

2.0 Opis stanu istniejącego budynku

2.1 Położenie

Teren planowanej inwestycji znajduje się działce nr 268/1 w obrębie Wojciechy. Działka poza częścią zabudowaną i chodnikami wykonanymi z betonowych płyt chodnikowych pokryta jest roślinnością trawiastą oraz nielicznymi drzewami liściastymi wzdłuż wschodniej granicy działki. Dojazd do działki istniejący, pozostawia się w niezmienionej formie.

Od strony południowo – wschodniego narożnika działki znajduje się budynek gospodarczy przewidziany do rozbiórki. W jego miejscu zaprojektowano zbiornik na nieczystości ciekłe.

Działka ma kształt nieregularnego czworoboku. Teren działki jest płaski. Działka graniczy od strony północno-zachodniej z asfaltową drogą powiatową - dz. nr 254, od strony północnej z asfaltową drogą gminną – dz. nr 266, od strony wschodniej graniczy z działką niezabudowaną, a od strony południowej z działką, na której znajduje się budynek mieszkalny jednorodzinny oraz budynek gospodarczy.

2.2 Istniejący budynek Domu Kultury w Wojciechach

Budynek Domu Kultury w Wojciechach wybudowany został w latach 50-60 poprzedniego wieku w technologii tradycyjnej. Budynek składa się dwóch prostopadłościennych brył usytuowanych do siebie w taki sposób, iż tworzą na planie kształt zbliżony do litery „L”. Obie części budynku posiadają dachy dwuspadowe pokryte blachodachówką. Dachy dwuspadowe nadbudowane zostały w 2012 r. – na niższej części budynku ponad stropodachem żelbetowym (strop gęstożebrowy) pokrytym styropianem oraz papą wykonano dach dwuspadowy niesymetryczny w konstrukcji drewnianej a ponad wyższą częścią budynku wykonano dach dwuspadowy symetryczny w konstrukcji mieszanej – drewniano-stalowej pokryty również blachodachówką.

Budynek jest jednokondygnacyjny, jedynie w części bryły z salą widowisko – taneczną zaprojektowanej najprawdopodobniej jako zaplecze techniczne kina posiada drugie piętro. Pod sceną sali widowiskowej wykonane zostało jedno pomieszczenie piwnicy, do którego prowadzą schody zewnętrzne.

Ściany zewnętrzne murowane z cegły ceramicznej, stolarka drewniana, w większości wymieniona na PCV, stolarka drzwiowa zewnętrzna drewniana.

2.3 Istniejący budynek gospodarczy przeznaczony do rozbiórki

Budynek gospodarczy jest murowanym budynkiem parterowym, posadowionym na planie prostokąta. Budynek ma dwuspadowy dach w konstrukcji drewnianej pokryty papą na deskowaniu pełnym. Budynek z uwagi na zły stan techniczny i brak argumentów przemawiających za ekonomiczną racjonalnością pozostawienia go i wykonania niezbędnych napraw, wzmocnień i remontu, przewidziany został do rozbiórki.

Dokumentacja fotograficzna budynku gospodarczego przewidzianego do rozbiórki



Fot. nr 1. Widok elewacji północno-zachodniej budynku gospodarczego



Fot. nr 2. Widok elewacji północno-wschodniej budynku gospodarczego

2.4 Ocena z ekspertyzą stanu technicznego

Wszystkie elementy konstrukcyjne budynku znajdują się w dobrym stanie technicznym. Murowane ściany zewnętrzne nie wykazują spękań ani zarysowań co wskazuje na prawidłowość fundamentowania. Kominy znajdują się w dobrym stanie technicznym, nie wykazuje spękań ani nieszczelności. Konstrukcja stropodachów i nadbudowanym około 2012 roku konstrukcji dachowych jak również pokrycie dachowe znajduje się w dobrym stanie technicznym.

Stan estetyczny elewacji budynku wskazuje na konieczność odnowienia wypraw tynkarskich i malarskich lecz ze względu na konieczność docieplenie budynku zostanie to wykonane podczas tej fazy prac budowlanych. Stan techniczny stolarki okiennej drewnianej, która nie została wymieniona na stolarkę PCV wskazuje na konieczność jej wymiany co zostało wykazane w dalszej części projektu. Część stolarki drzwiowej zewnętrznej jak i wszystkie drzwi wewnętrzne są w złym stanie i wskazane zostały na rysunku rzutu parteru jako przewidziane do wymiany. Wszystkie kraty okienne przewidziane zostały do demontażu.

Betonowe schody zewnętrzne prowadzące do pomieszczenia piwnicy znajdują się w złym stanie technicznym i przewidziano je do remontu oraz do wykonania ponad nimi zadaszenia w celu uniknięcia ich degradacji spowodowanej zjawiskami atmosferycznymi.

Stan estetyczny i techniczny ogrodzenia działki za wyjątkiem ogrodzenia od strony północnej wskazuje na konieczność wymiany ogrodzenia co zostało pokazane na rysunku zagospodarowania terenu.

Elementy wykończeniowe wewnętrzne takie jak wyprawy tynkarskie i malarskie lub okładzinowe ścian i sufitów, posadzki wykazują ubytki i uszkodzenia a co za tym idzie niskie walory estetyczne w związku z tym przewidziane zostały do remontu i/lub wymiany

Wszystkie instalacje wewnętrzne (c.o., wodna, kanalizacyjna i elektryczna) z racji swojego wieku i stanu technicznego jak i związane z nimi urządzenia przewidziane zostały do wymiany wg opracowania branżowego.

Budynek znajduje się w dobrym stanie technicznym i nie stanowi zagrożenia życia, zdrowia ani mienia ludzi w nim przebywających. Budynek nadaje się do przedmiotowej rozbudowy i przebudowy.

3.0 Opis stanu projektowanego

Projektowana rozbudowa i przebudowa przedmiotowego Domu Kultury ma na celu poprawę warunków korzystania z niego przez mieszkańców gminy Bartoszyce, zwiększenie jego atrakcyjności, dostosowanie warunków do zapewnienia nowej oferty jaką ma do zaproponowania instytucja oraz poprawę warunków pracy samych instruktorów i pracowników Domu Kultury.

3.1 Program użytkowy

Budynek w całości jest parterowy za wyjątkiem jednego pomieszczenia piwnicy pod sceną sali widowiskowo - tanecznej oraz jednego pomieszczenia poddasza po drugiej stronie sali widowiskowo – tanecznej, które w przeszłości stanowiło zaplecze techniczne kina.

Przewidziano dobudowę od strony elewacji tylnej istniejącego budynku dwóch prostopadłościennych brył. W jednej przewidzianej od strony elewacji wschodniej bryły budynku, w której znajduje się sala widowiskowo-taneczna zaprojektowano pomieszczenia zaplecza sceny wraz ze schodami prowadzącymi na scenę oraz pomieszczenia magazynu. Bryła ta będzie miała samodzielne wejście i pokryta zostanie symetrycznym dachem dwuspadowym nawiązującym swoim kształtem i kątem pochylenia oraz pokryciem (blachodachówka) nawiązywać do wyższej bryły budynku.

W drugiej przewidzianej do dobudowania bryle znajdzie się pomieszczenie biurowe. Będzie ona miała dach jednospadowy stanowiący przedłużenia połaci dachowej niższej bryły budynku.

Istniejące pomieszczenie kuchenne zaadaptowane zostanie na korytarz oraz dwa pomieszczenia WC (damskie i męskie przystosowane również do potrzeb osób niepełnosprawnych) oraz pomieszczenie porządkowe. Istniejące pomieszczenie biurowe przekształcone będzie na pomieszczenie socjalno/kuchenne. Pozostałe pomieszczenia nie zmieniają swoich dotychczasowych funkcji. Przewidziano bezpośrednie zejście ze sceny nowoprojektowanymi schodami do pomieszczenia piwnicy.

WYKAZ POMIESZCZEŃ - DOM KULTURY W WOJCIECHACH			
L.p.	Nazwa pom.	Posadzka	Powierzchnia użytkowa [m2]
PARTER			
01	Hall	Gres	26,49
02	Klatka schodowa	Gres	3,61
03	Pomieszczenie składowe	Wykładzina PVC	16,82
04	Sala Widowiskowo-Taneczna	Wykładzina obiektowa	93,29
05	Scena	Deski	37,58
06	Magazyn sprzętu scenicznego	Wykładzina PVC	18,04
07	Zaplecze	Wykładzina PVC	11,20
08	Klatka schodowa	Gres	6,30
09	Pomieszczenie biurowe	Wykładzina PVC	14,94
10	WC męski i dla osób niepełnosprawnych	Terakota	4,41
11	Komunikacja	Gres	9,89
12	WC kobiet	Terakota	3,67
13	Pomieszczenie porządkowe	Terakota	1,54
14	Biblioteka	Wykładzina PVC	32,89
15	Kotłownia	Gres	15,35
16	Pom. kuchenne/socjalne	Terakota	15,93
17	Pomieszczenie zajęć	Wykładzina PVC	27,17
PIWNICA			
1	Piwnica	Gres	35,60
PIĘTRO			
101	Pomieszczenie składowe	Wykładzina PVC	16,78
SUMA			391,50

3.2 Charakterystyczne parametry techniczne budynku

- Powierzchnia działki	2156,30 m ²
- Wymiary poziome	27,46 x 19,54 m
- Powierzchnia użytkowa budynku	353,27 m ²
- Powierzchnia zabudowy	360,61 m ²
- Wysokość budynku	8,42 m
- Ilość kondygnacji nadziemnych	2
- Powierzchnia rozbudowy	60,34 m ² < 90 m ²
- Wymiary poziome po rozbudowie	27,76 m x 24,09 m
- Powierzchnia użytkowa po rozbudowie	391,50 m ²

- Powierzchnia zabudowy po rozbudowie	420,95 m ²
- Kubatura rozbudowy	281,41 m ³
- Wysokość budynku po rozbudowie	8,42 m
- Powierzchnia projektowanych chodników i opasek brzegowych	186,88 m ²
- Powierzchnia placów i dojazdów utwardzonych pł. ażurowymi	84,00 m ²
- Powierzchnia biologicznie czynna	1548,47 m ²
- Wysokość ogrodzenia przeznaczonego do rozbiórki	1,50÷1,85 m
- Wysokość ogrodzenia nowoprojektowanego	1,40÷1,60 m
- Stosunek powierzchni biologicznie czynnej do powierzchni działki budowlanej:	72/100 > 40/100
- Stosunek powierzchni zabudowy do powierzchni działki budowlanej:	19/100 < 30/100
- Powierzchnia zabudowy budynku na narzędzia	6,00 m ²
- Powierzchnia użytkowa budynku na narzędzia	4,86 m ²
- Wymiary poziome budynku na narzędzia	2,00 x 3,00 m
- Wysokość budynku na narzędzia	2,35 m
- Ilość kondygnacji budynku na narzędzia	1
- Kubatura budynku na narzędzia	12,81 m ²

3.3 Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Projektowana przebudowa i rozbudowa obiektu nie wpłyną na relacje istniejącego budynku z otaczającą zabudową i krajobrazem.

3.4 Dane konstrukcyjno – materiałowe

3.4.1 Ławy fundamentowe

Zaprojektowano fundamenty w postaci ław fundamentowych żelbetowych wykonanych z betonu B-20 (C16/20) obciążonych osiowo. Ławy zbrojone czterema prętami #12 ze stali A-III (34GS), strzemiona Ø6 co 25cm, ze stali A-0 (St0S). Pod ławami należy wykonać podkład z chudego betonu C8/10 (B-10) o gr. 10cm. Pręty podłużne zbrojenia na stykach i na załamaniach łączyć na pełny zakład na odcinku o długości 50cm. Łączyć w jednym miejscu max. dwa pręty.

Strefa przemarzania dla rejonu badań zgodnie z PN-81/B-03020 wynosi 1,2 m p.p.t. Grunty w dnach wykopów fundamentowych należy chronić przed rozmoczeniem, gdyż pogorszy to ich nośność. W przypadku miejscowego zalegania gruntów nasypowych lub humusowych należy je wybrać, a w ich miejsce wylać chudy beton, bądź przy większych miąższościach gruntów organicznych lub nasypowych wykonać nasyp budowlany z pospółki zagęszczonej warstwami do stopnia zagęszczenia $I_D=0,55$.

Dla części zagłębionych projektowanego budynku należy wykonać izolacje poziome i pionowe. Powierzchnie terenu wokół projektowanego budynku należy ukształtować ze spadkiem od budynku.

Budynek zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej.

Warunki gruntowo – wodne

Z analizy przeprowadzonych badań gruntowych wynika, że do ustalenia nośności podłoża gruntowego należy przyjąć następujące warunki:

- fundament posadowiony na gruntach spoistych o konsystencji plastycznej, tj. glinach piaszczystych o uogólnionym stopniu plastyczności $IL=0,4$
- maksymalny poziom wody gruntowej na głębokości 0,8 m poniżej poziomu posadowienia

Fundamenty należy posadzić na gruncie mineralnym o strukturze nienaruszonej. W przypadku stwierdzenia odmiennych warstw gruntu jak w opracowaniu, należy niezwłocznie o tym fakcie powiadomić autora niniejszego opracowania.

3.4.2 Ściany

- ściany fundamentowe gr. 25cm z bloczków betonowych klasy 15 na zaprawie cementowej.
- ściany nadziemne gr. 24 z bloczków gazobetonowych (beton komórkowy) odmiany 600 na zaprawie cem-wap. klasy M5
- ściany działowe gr. 12cm z płytek gazobetonowych na zaprawie cem-wap klasy M5.

Obliczenia cieplne

Obliczenia wykonano w oparciu o PN-EN ISO 6946 „Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania.”.

Ściany zewnętrzne gr. 38 cm z cegły pełnej

ściana z cegły gr. 38cm → $R = 0,49$

tynek cem. - wap. gr. 4cm → $R = 0,024$

$U = 1,11 > 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$ – warunek niepełniony

+ styropian gr. 15 cm → $R = 3,75$

$R = 0,13 + 0,49 + 0,024 + 3,75 + 0,04 = 4,43$ → $U = 0,22 < 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$ – warunek spełniony

Ściany zewnętrzne gr. 24 cm z gazobetonu ocieplone styropianem gr. 15cm.

ściana z gazobetonu gr. 24 cm → $R = 1,00$

styropian gr. 15 cm → $R = 3,75$

$R = 1,00 + 3,75 = 4,75$ → $U = 0,21 < 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$ – warunek spełniony

Ostatecznie przyjęto ocieplenie budynku styropianem gr. 15cm.

Ocieplenie ścian zewnętrznych należy wykonać w technologii Ceresit VWS lub innej równoważnej. Do mocowania płyt styropianowych należy zastosować metodę klejenia z dodatkowym zastosowaniem łączników mechanicznych (4 do 5 łączników na 1m² o długości 25cm). W strefach krawędziowych wynoszących 1,5m należy zwiększyć ilość kołków do min. 8 szt. na 1m².

Uwaga: Docieplenie systemem Ceresit VWS wykonywać zgodnie z zaleceniami producenta.

Płyty styropianowe o gr. 15cm należy przykleić do odpowiednio przygotowanego podłoża (oczyszczenie z kurzu, pyłu oraz zagruntowanie bezrozpuszczalnikowym gruntem głęboko penetrującym CERESIT CT 17 lub innym równoważnym) z zachowaniem „mijankowego” układu spoin pionowych przy użyciu zaprawy Ceresit CT 85 lub innej równoważnej. Zaleca się stosowanie całych systemów w celu zachowania kompatybilności środków składających się na cały system.

Warstwę zbrojoną (siatkę z włókna szklanego) należy wykonać na odpylonych po uprzednim przeszlifowaniu papierem ściernym płytach styropianowych nie wcześniej niż po 3 dniach od przyklejenia płyt. Należy ją wykonać w jednej operacji przy pomocy zaprawy Ceresit CT 85 lub innej równoważnej, rozpoczynając od góry ściany. Po nałożeniu masy klejącej trzeba natychmiast nakładać siatkę zbrojącą, a następnie nanieść drugą warstwę zaprawy. Siatka musi być całkowicie niewidoczna. Pasy siatki zbrojącej powinny być przyklejone na zakład szerokości ok. 10 cm.

Tak wykonaną warstwę zbrojoną należy zagruntować farbą gruntującą Ceresit CT 16 lub inną równoważną. Warstwę tynkarską (tynk mineralny CT 35, ziarno 2,5mm typu baranek lub inny równoważny) należy wykonać nie wcześniej niż po 3 dniach.

3.4.3 **Wieniec**

Zaprojektowano wieniec obwodowy żelbetowy ścian konstrukcyjnych zewnętrznych. Należy pamiętać aby z wieńca wypuścić kotwy murlaty (ocynkowane) w rozstawie max 1,20m. Wieniec należy wykonać z betonu B-20 (C16/20) o wys. 20cm i szerokości 24cm i zazbroić podłużnie 4#12mm stalą A-III (34GS) oraz strzemionami Ø6 co 25cm ze stali A-0 (St0S). Pręty łączyć na stykach i załamaniach na pełny zakład min. 50cm łącząc w jednym miejscu max 2 pręty.

3.4.4 **Nadproża**

Zastosowano nadproża prefabrykowane typu L19/N/240 (4 szt.) nad otworem okiennymi pomieszczenia zaplecza i pomieszczenia magazynu sprzętu scenicznego oraz nadproże typu L19/N/180 (2 szt.) nad otworem okiennym pomieszczenia biurowego. Ponad otworami drzwiowymi ścian nowoprojektowanych przewidziano nadproża prefabrykowane typu 2xL19/N/120. Ponad nowoprojektowanymi otworami okiennymi i drzwiowymi ścian istniejących przewidziano nadproża wykonane z kształtowników stalowych wg rysunków szczegółowych.

3.4.5 **Podłoga na gruncie i posadzki**

Zaprojektowano podłogę na gruncie betonową wg warstw jak na rys. szczegółowym. Spadki posadzki pomieszczeń przewidzianymi w nich kratkami ściekowymi należy tak ukształtować aby wody spływały w kierunku kratki ściekowej.

W pomieszczeniu nr 01 i 11 przewidziano płytki gresowe białe symbol płytki „E-STAT-B Białý Marmur” lub inne równoważne.

Parametry płytki :

- I gatunek
- rektyfikowana
- IV klasa ścieralności
- kolor biel
- wysoki połysk
- wymiar dokładny 120 cm x 60 cm

W pomieszczeniu sali widowiskowo – tanecznej przewidziano wykonanie kanału podłogowego instalacji c.o. o wym. 55x30cm z możliwością wykorzystania go do poprowadzenia przewodów sprzętu nagłośnieniowego i oświetlenia scenicznego. Kanał należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w opracowaniu branżowym.

3.4.6 **Dach**

Ponad nowoprojektowaną bryłą zaplecza scenicznego zaprojektowano jako dwuspadowy, symetryczny o konstrukcji płatwiowo-kleszczowej pokryty blachodachówką w kolorze i fali odpowiadającym barwie istniejącego pokrycia dachowego budynku. Płatwie będą oparte z jednej strony na ścianie szczytowej a z drugiej w gniazdach wykonanych w istniejącej ścianie zewnętrznej budynku. Kąt pochylenia połaci dachowych 20° - 36%.

Ponad zaprojektowaną do dobudowania bryłą z pomieszczeniem biurowym przewidziano dach jednospadowy stanowiący przedłużenie istniejącej połaci dachowej istniejącej bryły niższej budynku Domu Kultury. Dach wykonany zostanie w konstrukcji krokwiowej. Krokwie należy oprzeć na istniejącej murlacie niższej bryły budynku i na nowoprojektowanej murlacie dobudowy.

Zadaszenie sceny letniej również zaprojektowano jako jednospadowe konstrukcji krokwiowej. Konstrukcję oraz pokrycie i detale wykończeniowe należy wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi, obliczeniami statycznymi i wiedzą techniczną.

Podbitki okapów dachu (również te istniejące wykonane z płyt OSB zakwalifikowano do wymiany) należy wykończyć deskami z dobrze wysuszonego drewna iglastego (sosna, świerk, modrzew) o gr. 22 mm i szerokości ok. 6 cm. Listwy należy dwukrotnie zabezpieczyć lakierem wodoodpornym. W przypadku zastosowania listewek na pióro-wpust należy pamiętać o zastosowaniu otworów wentylacyjnych zabezpieczonych np. siatką.

Wszystkie elementy konstrukcyjne więźby dachowej zaprojektowano z drewna iglastego klasy C27. Połączenia elementów konstrukcyjnych więźby dachowej na typowe złącza ciesielskie. Murlaty oparte za pośrednictwem dwóch warstw papy, na ścianie nośnej wzmocnionej wieńcem, z którego należy wypuścić ocynkowane kotwy fi 12mm.

Wszystkie elementy drewniane konstrukcji dachu należy zabezpieczyć przed wpływem grzybów, owadów, ognia i korozji biologicznej środkiem zabezpieczającym np. typu FOBOS M4. Zaleca się impregnowanie elementów w 20% roztworze FOBOSU w temperaturze i warunkach ściśle określonych w instrukcji środka ochronnego.

3.4.7 Rynny i rury spustowe

Należy zastosować rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej gr. 0,6 mm w kolorze dostosowanym do koloru pokrycia dachu.

3.4.8 Zabezpieczenia antykorozyjne

Elementy drewniane konstrukcji zabezpieczyć przed grzybami, owadami, ogniem i korozją biologiczną środkiem zabezpieczającym np. typu FOBOS M-4. Zaleca się impregnowanie elementów w 20% roztworze FOBOSU w temperaturze i warunkach ściśle określonych w instrukcji środka ochronnego.

3.4.9 Stolarka okienna i drzwiowa

Istniejącą drewnianą stolarkę okienną należy wymienić na stolarkę okienną PCV, stolarka drzwiowa drewniana wg rysunku wykaz stolarki.

3.4.10 Izolacja przeciwwilgociowa i przeciwwodna

Pozioma na ławach fundamentowych oraz pionowa ścian fundamentowych wykonana z papy asfaltowej termozgrzewalnej.

3.4.11 Tynki

Budynek należy wykończyć tynkiem mineralnym kamyczkowym oraz pomalować farbą silikatową na kolor zbliżony do koloru elewacji istniejącego budynku, cokół na kolor ciemnobrązowy. Sufity wszystkich pomieszczeń przewidziane zostały do szpachlowania i malowania

3.4.12 Elementy wyposażenia sali widowiskowo-tanecznej

Na potrzeby projektu wybrano absorbery szerokopasmowe Premium Addictive Sound (lub inne równoważne). Należy zastosować rozwiązania o nie gorszych właściwościach akustycznych i walorach estetycznych. Absorbery zaplanowano do umieszczenia na suficie Sali oraz na ścianie tylnej i przewidzianych na niej drzwiach przesuwnych. Umieszczenie absorberów należy wykonać zgodnie z rysunkiem nr A-15. Podana na rysunku kolorystyka jest kolorystyką przykładową i należy ją

skonsultować z Inwestorem. Absorbery ściennie i sufitowe należy zainstalować wg zaleceń producenta.

Lustro do sali tanecznej o wymiarach 3x2m i poręcz baletowa pojedyncza o długości 3 m zamontowana na wysokości 100 cm od poziomu podłogi:

Lustro:

- podklejone folią (zapobiega rozprysnięciu w razie stłuczenia),
- otwory w lustrach na wsporniki poręczy baletowej,
- budowa modułowa, nieograniczona szerokość ściany luster
- bardzo wąskie fugi między panelami ok. 1 mm
- grubość szkła 4 mm, polerowane brzegi
- lustra montowane na ścianę w ramie z drewna bukowego
- rama lakierowana lakierem bezbarwnym

Poręcz baletowa 300cm wykonana z drewna klejonego sosnowego, bukowego lub dębowego (średnica 5cm) (drewno klejone zapobiega wypaczeniom i wykrzywieniom poręczy).

Poręcze lakierowane bezbarwnym matowym, odpornym na pot i wilgoć lakierem.

- 3 wsporniki ze stali nierdzewnej
- drążek o długości 300 cm z drewna klejonego bukowego lub dębowego

Średnica drążka 43mm – 50mm.

Odległość drążka od ściany ok. 28 cm.

3.4.13 Elementy wyposażenia sceny

Ponad systemem przesuwania się kurtyny scenicznej należy zamontować (od wewnętrznej strony podciągu ponad sceną) aluminiową kratownicę estradową z możliwością opuszczania jej w celu montażu oświetlenia scenicznego

Deski podłogowe sceny przewidziane zostały do cyklinowania i polakierowania

Kotary i kurtyny sceniczne z tkaniny np. z moltonu dwustronnie drapanego o splocie płóciennym i ciężarze powierzchniowym 130-190 g/m² kolorze jasno czerwonym o właściwościach trudno zapalnych.

Sufit ponad sceną przewidziany został do podwyższenia do maksymalnej wysokości. W tym celu, w pierwszej kolejności należy wykonać odkrywki aby sprawdzić możliwość i wysokość podniesienia sufitu sceny. Następnie należy wykonać rozbiórkę istniejącego sufitu oraz ponowny montaż podwójnej warstwy płyt typu Fermacell 2S21 (lub inne równoważne) o izolacyjności, odporności i szczelności pożarowej REI60 i grubości 2x15mm.

Ścianę pionową frontu sceny wykończoną w stanie istniejącym listwami boazeryjnymi należy wykończyć płytami MDF z ewentualnymi zawiasami lub montażem przesuwanych płyt umożliwiającymi swobodny dostęp i wykorzystanie przestrzeni pod sceną do przetrzymywania sprzętu, krzeseł itd.

3.4.14 Instalacje

Instalację elektryczną, wodno-kanalizacyjną oraz c.o. należy wykonać w oparciu o rozwiązania wskazane w projekcie technicznym.

Budynek będzie wyposażony w:

- nową instalację elektryczną
- instalację fotowoltaiczną zamontowaną na połaci południowo-zachodniej dachu
- instalację uziomową i odgromową (rozbudowa istniejącej instalacji)
- instalację elektryczną oświetlenia zewnętrznego terenu

3.4.15 Chodniki, dojścia i opaski

Wszystkie istniejące chodniki, dojścia i opaski brzegowe budynku przewidziane zostały do wymiany na wykonane z kostki betonowej gr. 6 cm na podsypce cem.-piask. gr. 3-5cm. Większość opasek brzegowych budynku przewidzianych zostało jako dojścia z tego względu mają szerokość 120cm + 6cm szerokość betonowych obrzeży trawnikowych. Opaski wykonane powinny być ze spadkiem min. 2% kierunku od budynku. Prostopadle do budynku w miejscach występowania rur spustowych należy przewidzieć betonowe rynienki odpływowe odprowadzające wody opadowe poza obrys budynku. Po lewej stronie elewacji frontowej przewidziano klomb kwiatowy w kształcie trójkąta o wymiarach ok. 3,80 x 3,80m. Wykonawca powinien nawieźć około 30cm ziemi urodzajnej i zabezpieczyć ją przed mieszaniem się z gruntem rodzimym np. geowłókniną.

3.4.16 Place i dojazdy

Przewidziano wykonanie placu utwardzonego betonowymi płytami ażurowymi o wym. 60x40x8cm w celu ułatwienia rozładowania sprzętu scenicznego i innych rekwizytów niezbędnych podczas przedstawień, koncertów i innych wydarzeń kulturalnych. Plac ten służyć będzie też do opróżniania zbiornika bezodpływowego oraz rozładunku opału. Prowadzić do niego będzie dojazd od bramy wjazdowej wykonany podobnie w z płyt betonowych ażurowych. Plac i dojazd należy wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi oraz zasadami i wiedzą techniczną. Schody zewnętrzne do piwnicy przewidziane zostały do skucia i wykonania na nowo z betonu C16/20.

3.4.17 Pochylnia dla osób niepełnosprawnych

Przewidziano wykonanie pochylni dla osób niepełnosprawnych. Pochylnię należy wykonać na podstawie rysunków nr A-16 i A-17. Poręcze i balustrady schodowe oraz podjazdu dla osób niepełnosprawnych należy wykonać ze stali nierdzewnej. Balustrady powinny spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie a w szczególności § 298. 1 tegoż rozporządzenia.

3.4.18 Schody zewnętrzne do piwnicy

Schody zewnętrzne do piwnicy przewidziane zostały do skucia i wykonania na nowo z betonu C16/20. Należy je zadaszyć daszkiem systemowym z poliwęglanu komorowego w konstrukcji stalowej wspartej na słupkach z kształtowników stalowych kwadratowych.

3.4.19 Ogrodzenie

Od strony elewacji frontowej należy wykonać ogrodzenie metalowe z gotowych żeliwnych odlewów na prostokątnych słupkach stalowych na cokole betonowym. Od strony południowej i wschodniej działki należy wykonać ogrodzenie z siatki powleczonej tworzywem sztucznym na okrągłych słupkach stalowych wbetonowanych w gruncie.

3.4.19 Drewniany systemowy budynek na narzędzia

Domek ogrodowy (LMS DOM420 lub inne równoważne) 300 cm x 200 cm

Ściany z desek łączonych metodą pióro-wpust

drewno świerkowe, nieimpregnowane, suszone

połączenie węglowe

deska ścienna 28 mm pióro-wpust

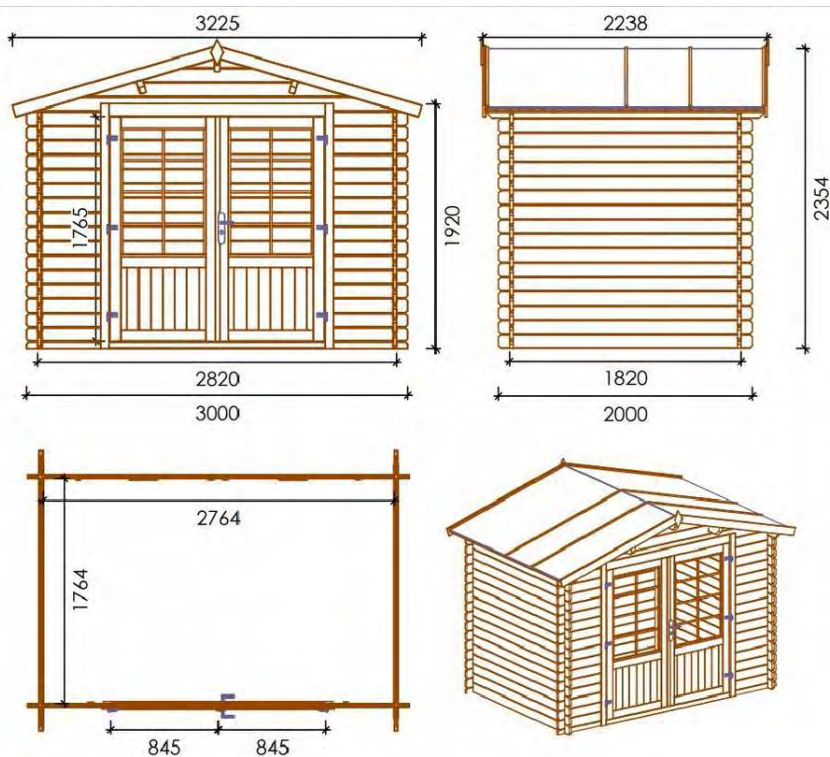
może zawierać elementy klejone (np. deski na mikrowczepy)

deska dachowa 16 mm

dach kryty papą

Drzwi: dwuskrzydłowe z pleksą, zamykane na zamek, 169x176,5 cm

Powierzchnia dachu: ok 8 m²



4.0 Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków

Teren inwestycji ani budynek nie są objęte żadną formą ochrony konserwatorskiej.

5.0 Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji

5.1 Komunikacja

Obsługa komunikacyjna projektowanej zabudowy istniejącym zjazdem na drogę dojazdową.

5.2 Odprowadzanie wód opadowych

Odprowadzanie wód opadowych powierzchniowo na teren własnej działki zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa

5.3 Składowanie odpadów komunalnych

Odpadki komunalne gromadzić na terenie własnej działki w pojemnikach przystosowanych do czasowego ich przechowywania, a następnie przekazywać je podmiotom posiadającym odpowiednie zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami

6.0 Charakterystyka energetyczna budynku

6.1 Właściwości cieplne przegród zewnętrznych:

Wartości współczynników obliczono zgodnie z PN-EN ISO 6946. Wartości obliczeniowe w W/m²K są następujące:

- ściana zewnętrzna	U=0,22
- połać dachowa	U=0,18
- podłoga na gruncie	U=0,30
- okna	U=1,10
- drzwi zewnętrzne	U=1,50

Zaprojektowany budynek, dzięki dobraniu przegród budowlanych o wartości współczynników przenikania ciepła poniżej wymaganych Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. zaliczyć można do energooszczędnych.

Przyjęte w projekcie rozwiązania budowlane spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno budowlanych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami.

Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej zawarte zostaną w projektach branżowych

7.0 Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich

Przewidziano wykonanie podjazdu dla osób niepełnosprawnych od strony elewacji frontowej budynku prowadzący do wejścia głównego budynku. Wszystkie ogólnodostępne pomieszczenia parteru posiadają ten sam poziom posadzki bez progów architektonicznych dzięki czemu obiekt będzie spełniał wymagania dostosowania do potrzeb osób niepełnosprawnych.

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

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych,

- Ilość osób w budynku: 30 MK
- Norma zużycia wody na osobę: $80 \text{ dm}^3/(\text{MK} \times \text{d})$
- Średnie dobowe zapotrzebowanie wody: $30 \times 80 = 2400 \text{ dm}^3 / \text{d} = 2,4 \text{ m}^3 / \text{d}$
- Maksymalne dobowe zapotrzebowanie wody: $2400 \times 1,5 = 3600 \text{ dm}^3 / \text{d} = 3,6 \text{ m}^3/\text{d}$

Doprowadzona woda powinna odpowiadać warunkom określonym w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

- Średni dobowy zrzut ścieków: $380 \text{ dm}^3 / \text{d}$
- Ścieki odprowadzane będą do projektowanej bezodpływowego zbiornika na nieczystości o za pomocą instalacji wewnętrznej oraz przyłącza kanalizacji sanitarnej.

Jakość odprowadzanych ścieków odpowiadać będzie typowym ściekom bytowo-gospodarczym odpływającym z gospodarstw domowych.

Odprowadzanie wód deszczowych z dachu będzie następowało poprzez rury spustowe które zagospodarowywane będą w miejscu powstawania na potrzeby nawodnienia terenów zielonych działki

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24.07.2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, wody opadowe wprowadzane do wód lub do ziemi nie powinny zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesin ogólnych oraz 15 mg/l substancji ropopochodnych.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Inwestycja nie emituje szkodliwych zapachów i pyłów oraz substancji, w ilościach powodujących jakiekolwiek zagrożenie i wymagających dodatkowych uzgodnień i opracowań

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Odpady stałe gromadzone będą w kontenerach na odpady stałe wywożone przez koncesjonowaną firmę. Nadmiar ziemi pochodzącej z wykopów oraz elementy gruzowo-betonowe należy wywieźć na wysypisko śmieci.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektro- magnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Inwestycja nie emituje hałasów, wibracji i promieniowania, w tym jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Inwestycja nie wywiera ujemnego wpływu na istniejący drzewostan, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

9.0 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii

a) Dostępne nośniki energii.

- Ciepło sieciowe – niedostępny
- Gaz ziemny – niedostępny
- Gaz płynny – dostępny
- Węgiel – dostępny
- Pellet – dostępny
- Energia elektryczna – dostępny
- System PV – dostępny
- Pompa ciepła powietrzna – dostępny
- Pompa ciepła gruntowa – dostępny

b) Wybór dwóch systemów energetycznych do analizy porównawczej.

Uwzględniając istniejącą dostępność nośników energii w sąsiedztwie inwestycji oraz możliwości ich racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, które wynikają z parametrów terenu na którym zlokalizowana będzie inwestycja, stwierdzono, że do analizy porównawczej można wykorzystać energię elektryczną, energię geotermalną, energię promieniowania słonecznego, gazu płynnego i paliwa stałe. Ze względu na preferencję klienta oraz dostępne nośniki energii rozpatruje się ogrzewanie w oparciu o kocioł na paliwo stałe, oraz alternatywnie energię z odnawialnych źródeł w oparciu o gruntową pompę ciepła.

c) Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię .

Średni ogrzewania budynku w 2020 roku

Typ urządzenia	Średnia wartość opałowa	Cena jednostki	Cena 1 kWh	Koszt uzyskania 1 kWh w 2020 r.	Koszt ogrzewania
Kocioł gazowy kondensacyjny, gaz ziemny taryfa W3	10 kWh/m ³	2,50 zł	0,25 zł	0,25 zł	1818 zł
Kocioł na olej opałowy	10 kWh/dm ³	3,00 zł	0,33 zł	0,33 zł	2348 zł
Kocioł na ekogroszek	8 kWh/kg	1,10 zł	0,14 zł	0,16 zł	1165 zł
Kocioł zasypowy, węgiel kamienny	7 kWh/kg	1,00 zł	0,14 zł	0,24 zł	1714 zł
Pompy ciepła	1 kWh	0,60 zł	0,60 zł	0,15 zł	1080 zł
Energia elektryczna	1 kWh	0,65 zł	0,65 zł	0,66 zł	4727 zł
Pellet	5,3 kWh/kg	0,90 zł	0,17 zł	0,20 zł	1438 zł

Źródło konwencjonalne (kocioł na pellet) = 1438 zł

Źródło alternatywne (pompa ciepła) = 1080 zł

d) Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

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

Przeanalizowano pod względem technicznym i ekonomicznym montaż w budynku systemu sterowników regulujących niezależnie temperaturę za pomocą zaworów termostatycznych. Montaż regulatorów w przedmiotowym budynku należy wykonać na każdym z grzejników podczas prac instalacyjnych. W każdej strefie regulowanej osobno należy przewidzieć miejsce na regulator oraz doprowadzić do niego przewód umożliwiający zasilanie i sterowanie. Regulator temperatury podłączony do instalacji grzewczej pozwala na precyzyjne sprawowanie kontroli nad ogrzewanym pomieszczeniem. Regulator umożliwia ustawienia żądanej temperatury w każdym pomieszczeniu z osobna oraz zależnie od pory dnia. W wyniku montażu regulatorów możliwe jest zapewnienie optymalnej temperatury w poszczególnych pomieszczeniach oraz w budynku, a także tym samym zmniejszenie zużycia energii. Należy stwierdzić iż koszty ogrzania budynku przy zamontowanych regulatorach będą zdecydowanie mniejsze niż w budynku bez regulatorów. **Wobec powyższego należy stwierdzić, iż montaż regulatorów grzejnikowych jest uzasadniony jest pod względem ekonomicznym oraz możliwy pod względem technicznym.**

11.0 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Budynek zostanie wyposażony w następujące elementy:

- Instalację wodociągowa.
- Przyłącze kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem do projektowanego zbiornika bezodpływowego na ścieki
- Instalację kanalizacji sanitarnej.
- Przyłącze elektryczne nn.
- Instalację elektroenergetyczną.
- Instalację grzewczą niskotemperaturową gruntowej pompy ciepła
- Instalację c.w.u
- Instalację wentylacyjną

12.0 Warunki przeciwpożarowe

- Przeznaczenie obiektu budowlanego: budynek użyteczności publicznej – Dom Kultury
- Powierzchnia: a) wewnętrzna - 477,30 m²
b) zabudowy - 420,95 m²
- Wysokość: 8,42 m
- Liczba kondygnacji nadziemnych 2 (piętro tylko ponad pomieszczeniem składowym – pom. nr 04)
 - poziomów podziemnych 1 (piwnica tylko pod sceną sali widowiskowo - tanecznej)

- Warunki usytuowania budynek wolnostojący, odległość do najbliższego budynku 13 m.
- Kategoria zagrożenia ludzi, maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej: ZLI - kondygnacje
- Przewidywana ilość osób w budynku: 100 osób. Sala widowiskowo-taneczna przeznaczona jest dla 93 osób.
- Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych nie występuje.
- Klasa odporności pożarowej "C" – strop oddzielenia przeciwpożarowego spełnia wymagania klasy odporności ogniowej REI 120.
- Podział obiektu budowlanego na strefy pożarowe : budynek stanowi dwie strefy pożarowe: SP1 – ZL I kondygnacje nadziemne, SP2 piwnica - PM, $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$.
- Warunki ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób: W sali widowiskowo-tanecznej znajdują się dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o ponad 5m. Jedne prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku o szerokości 1,48m. w świetle (90 + 58), oraz drzwi prowadzące na hall o szerokości 1,54m. w świetle (90 + 64). Długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniach nie przekracza 40m. Największa długość dojścia nie przekracza wymaganych 10m. Największa długość dojścia w budynku wynosi 15m. Z budynku prowadzą cztery wyjścia ewakuacyjne. Drzwi ewakuacyjne otwierają się na zewnątrz budynku. Do wykończenia wewnątrz budynku - pomieszczeń nie będą stosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Również na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji nie będą stosowane materiały łatwo zapalne.
- Urządzenia przeciwpożarowe: Przeciwpożarowy wyłącznik prądu, hydranty wewnętrzne obejmujące swoim zasięgiem całą powierzchnię strefy pożarowej SP1, oświetlenia awaryjne.
- Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych: Działka, na której znajduje się budynek graniczy bezpośrednio od strony północno zachodniej z asfaltową drogą powiatową a od strony północnej z asfaltową drogą gminną spełniającymi wymagania drogi pożarowej.
- Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości $10 \text{ dm}^3/\text{s}$ zapewniona jest przez hydrant nadziemny znajdujący się w odległości 30m od budynku.
- Zgodnie z § 259. 1. rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 ze zm.) podłogi podniesione o więcej niż 0,2 m ponad poziom stropu a lub innego podłoża powinny mieć niepalną konstrukcję nośną oraz co najmniej niezapalne płyty podłogi od strony przestrzeni podpodłogowej, mające klasę odporności ogniowej co najmniej R E I 30 zatem konstrukcję nośną sceny oraz podłogę sceny należy zabezpieczyć do stopnia niezapalności lub wymienić na elementy mające klasę odporności ogniowej co najmniej R E I 30.

Uwagi końcowe

1. *Do budowy należy stosować wyłącznie materiały i urządzenia posiadające wymagane prawem atesty lub aprobaty techniczne, dopuszczające do stosowania w budownictwie.*
2. *W okresie prowadzenia prac teren właściwie zabezpieczyć przed osobami postronnymi.*
3. *W razie wątpliwości wynikłych podczas prowadzenia prac skontaktować się z autorem opracowania, który w ramach zleconego nadzoru autorskiego wskaże sposób postępowania.*
4. *Przestrzegać przepisy BHP.*
5. *Przed rozpoczęciem prac budowlanych wymiary podane na rysunkach należy sprawdzić w naturze.*
6. *Roboty prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w „Warunkach wykonania i odbioru robót budowlanych” oraz zgodnie z zasadami wiedzy budowlanej.*
7. *Nadzór nad pracami powierzyć osobie uprawnionej.*
8. *Kierownik budowy zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym jest zobligowany przygotować plan BIOZ.*
9. *W czasie prowadzenia robót dokonywać bieżącej oceny stanu konstrukcji i w razie potrzeby wykonać dodatkowe zabezpieczenia, stemplowania elementów konstrukcyjnych.*
10. *Na etapie inwentaryzacji i projektowania nie było możliwe wykonanie wszystkich niezbędnych odkrywek i pomiarów elementów budynku dlatego dopuszcza się w trakcie realizacji inwestycji weryfikację i korygowanie przyjętych w dokumentacji rozwiązań po uzyskaniu zgody Inwestora i Kierownika Budowy.*

Marzec 2022 r.

Opracował:

Asystent:
Inż. Marcin Kaszubat