

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **I. Projekt zagospodarowania terenu**

- Część opisowa
- Część rysunkowa
  - 1. Projekt zagospodarowania terenu 1:500

### **II. Projekt architektoniczno-budowlany**

- Część opisowa
- Część rysunkowa
  - 2. Rzut parteru 1:50
  - 3. Rzut poddasza nieużytkowego (belki stropowe) 1:50
  - 4. Rzut więźby dachowej 1:50
  - 5. Rzut dachu 1:100
  - 6. Przekrój A-A 1:50
  - 7. Przekrój B-B 1:50
  - 8. Zestawienie warstw
  - 9. Elewacja wschodnia 1:100
  - 10. Elewacja zachodnia 1:100
  - 11. Elewacja południowa 1:100
  - 12. Elewacja północna 1:100
  - 13. Zestawienie drzwi i okien
  - 14. Detal A – docieplenie istniejącej ściany 1:5
  - 15. Detal B – docieplenie istniejącej ściany fundamentowej 1:5
  - 16. Detal C – docieplenie muru podokiennego 1:5
  - 17. Detal D – docieplenie nadproża 1:5
  - 18. Detal E – docieplenie ościeżnicy okiennej 1:5
  - 19. Detal F – dodatkowe wzmocnienie warstwy zbrojonej w narożnikach otworów okiennych 1:5
  - 20. Detal G – Układ warstw w narożnikach 1:5
  - 21. Detal H – Docieplenie stropu 1:10
  - 22. Detal I – Docieplenie gzymsu 1:10
  - 23. Detal J – Docieplenie gzymsu 1:10
  - 24. Detal K – Cz. wejściowa - przekrój 1:25
  - 25. Detal L – Cz. wejściowa - rzut, rozwinięcie balustrady 1:25
  - 26. Detal M – Pochylnia 1:50
  - 27. Detal N – Przekrój przez schody zewnętrzne przy wejściu głównym 1:10
  - 28. Ogrodzenie – sytuacja 1:500
  - 29. Ogrodzenie – rzut, przekrój, rozwinięcia 1:100



Na terenie działki nie występują drzewa. Większa część terenu porośnięta jest trawą.

#### **Warunki gruntowo - wodne**

Projektowaną rozbudowę zaliczamy do „I” kategorii geotechnicznej. Posadowienie ław fundamentowych przyjęto dla jednostkowego oporu obliczeniowego podłoża wynoszącego 150 kN/m<sup>2</sup>. Głębokość przemarzania zgodnie ze strefą przemarzania lokalizacji budynku, w projekcie przyjęto  $H_z = 1,20$  m.

UWAGA:

Po wykonaniu wykopów konieczny jest odbiór podłoża gruntowego przez uprawnionego geologa. Występujące w poziomie posadowienia grunty nienośne (zgodnie z opisem badań geotechnicznych) należy wybrać na pełną głębokość, a ubytki wypełnić różnoziarnistym piaskiem z dodatkiem kruszonki żwirowej i zagęścić mechanicznie do  $I_s \geq 0,98$ .

Poziom posadowienia projektowanego budynku świetlicy – 137,80m n.p.m.

Projektowane posadowienie budynku zostało uzgodnione z inwestorem.

#### **Warunki wynikające z decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego:**

Zgodnie z decyzją Nr POR.6733.15.2015 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dn. 29.02.2016r. wydanej przez Wójta Gminy Juchnowiec Kościelny.

- Przeznaczenie na zabudowę usługową – usługi publiczne
- Linia zabudowy – od drogi gminnej o nr 176/1 po istniejącym budynku
- Powierzchnia zabudowy – do 40% terenu inwestycji **w tym przypadku wynosi 155m<sup>2</sup> co stanowi 38,8% powierzchni terenu objętego opracowaniem**
- Powierzchnia biologicznie czynna – min 35% **w tym przypadku 150m<sup>2</sup> co stanowi 37,5% powierzchni terenu objętego opracowaniem**
- Szerokość elewacji frontowej – istniejąca +/-20%,
- Kształt dachu - istniejący
- Wysokość głównej kalenicy- istniejący
- Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej, jej gzymsu lub attyki – do 4,0m, **projektowana 2,63m**
- Kąt nachylenia połaci na dachu głównym – 10-45°, **projektowana 18°**
- Orientacja głównej kalenicy w stosunku dojazdu – istniejąca równoległa

#### **IV. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI**

##### **1. OPIS OGÓLNY**

Projektuje się rozbudowę parterowego budynku świetlicy wiejskiej o przedsionek oraz przebudowę istniejących schodów i budowę pochylni.

Od północy działka przylega bezpośrednio do drogi gminnej, leżącej na działce o nr ew. geod. gr. 176/1. Na teren działki projektuje się zjazd z tej drogi wg odrębnego opracowania.

#### **Zmiany w zagospodarowaniu**

- Projektowana rozbudowa o wiatrołap
- Wykonanie utwardzenia podjazdu za pomocą kostki betonowej
- Budowa pochylni dla osób niepełnosprawnych i schodów zewnętrznych
- Chodniki i dojścia
- Zieleń.
- Placyk gospodarczy na gromadzenie nieczystości stałych.
- Ogrodzenie od strony północno-zachodniej i południowo-zachodniej
- Budowa altany ogrodowej
- Zjazd z drogi gminnej na działce nr 176/1 (wg odrębnego opracowania)

Obszar oddziaływania obiektu zamykać się będzie na terenie własnej działki i fragmencie drogi gminnej dz. nr 176/1 – projektowany zjazd (wg odrębnego opracowania) i istniejące

schody wejściowe. Budynek położony na terenie inwestycji nie podlega ochronie konserwatorskiej i nie leży w strefie ochronnej innych obiektów.

## **2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

Zgodnie z opisem technicznym projektu architektoniczno-budowlanego.

## **3. PROJEKTOWANE BUDYNKI**

Zgodnie z opisem technicznym projektu architektoniczno-budowlanego.

## **4. URZĄDZENIA TECHNICZNE**

Obsługa w zakresie infrastruktury technicznej z istniejących sieci i przyłączy na warunkach określonych przez dysponentów poszczególnych sieci.

### **INFRASTRUKTURA SANITARNA**

1. Wodociąg - zaopatrzenie w wodę z lokalnej sieci wodociągowej zgodnie z istniejącymi warunkami technicznymi przyłączenia do sieci wodociągowej.
2. Kanalizacja sanitarna - odprowadzenie ścieków istniejącego szczelnego zbiornika na nieczystości ciekłe
3. Kanalizacja deszczowa – wody opadowe odprowadzone powierzchniowo na terenie własnej działki poprzez ukształtowanie terenu.
4. Ogrzewanie budynku projektuje się jako powietrzne (jednostki wewnętrzne zasilane z projektowanej pompy ciepła) oraz za pomocą grzejników elektrycznych.

### **INFRASTRUKTURA ENERGETYCZNA**

5. Sieć elektryczna - zasilanie w energię elektryczną poprzez istniejące złącze kablowe zgodnie z istniejącymi warunkami przyłączenia do sieci dystrybucyjnej.

## **5. ZIELEŃ**

Teren pokryty jest zielenią nieurządzoną w postaci trawników. Na terenie działki nie występują drzewa. Nie przewiduje się wycinki drzew.

## **6. UTWARDZENIE TERENU (poza zakresem opracowania)**

Na działkę projektowany jest zjazd (wg odrębnego opracowania) z drogi gminnej nr geod. 176/1. Od zjazdu prowadzi podjazd wewnętrzny.

Projektowane nawierzchnie :

Podjazd - kostka betonowa brukowa / wibroprasowana / szara o grubości 8 cm.

Chodniki – kostka betonowa brukowa / wibroprasowana / kolorowa o grubości 6 cm.

**Nie narusza się i nie zmienia zagospodarowania działek sąsiednich, ani ukształtowania terenu wzdłuż granicy działki inwestora oprócz zjazdu z drogi gminnej w zakresie projektowanego obniżenia krawężnika.**

Ze względu na małe rozmiary działki nr 67 nie przewiduje się stanowisk postojowych na terenie inwestycji. W tym celu może być wykorzystana działka gminna nr 77/2 znajdująca się przy tej samej drodze w odległości ok. 200m.

## **7. OGRODZENIE**

Od strony północno-zachodniej i południowo-zachodniej, projektuje się ogrodzenie z przęsł ze stalowej siatki systemowej na słupkach stalowych

## **8. ŚMIETNIK**

Zaprojektowano utwardzony plac gospodarczy z zamkniętym kontenerem na nieczystości stałe znajdujący się w głębi działki.

Zgodnie z opinią nr 53/NZ/2016 z dn. 16.02.2016r. wydaną przez Podlaskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Białymstoku, wyrażono zgodę na zmniejszenie o

połowę odległości od sąsiedniej działki do 1,5m, a odległości od okien i drzwi do 5m na podstawie § 23 ust.2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690), z powodu zbyt małych wymiarów działki istniejącej.

## **V. DANE LICZBOWE**

<b>1.</b>	<b><u>Powierzchnia terenu inwestycji</u></b>	<b>400,00 m<sup>2</sup></b>
<b>2.</b>	<b><u>Powierzchnia zabudowy</u></b>	<b>155,00 m<sup>2</sup></b>
	Powierzchnia zabudowy istniejącej	138,00 m <sup>2</sup>
	Powierzchnia zabudowy projektowanej	17,00 m <sup>2</sup>
<b>3.</b>	<b><u>Powierzchnia netto /w tym użytkowa/</u></b>	<b>117,62 m<sup>2</sup></b>
<b>4.</b>	<b><u>Powierzchnia użytkowa</u></b>	<b>112,46 m<sup>2</sup></b>
<b>5.</b>	<b><u>Kubatura</u></b>	<b>778,00 m<sup>3</sup></b>
	Budynek istniejący	750,00 m <sup>3</sup>
	Projektowana rozbudowa	28,00 m <sup>3</sup>

## **VI. BILANS TERENU**

Powierzchnia terenu objętego opracowaniem	0,0400 ha	100,0 %
1. Pow. zabudowy bud. istniejącego	0,0138 ha	34,5 %
2. Powierzchnia zabudowy proj.	0,0006 ha	1,5 %
3. Pow. schodów	0,0011 ha	2,8 %
4. Pow. chodników, dróg i naw. utwardz.	0,0095 ha	23,7 %
5. Pow. zieleni (ekologicznie czynna)	0,0150 ha	37,5 %

## **VII. WPŁYW NA ŚRODOWISKO**

Inwestycja nie wywiera negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

Obiekt wyposażony będzie w niezbędne przyłącza infrastruktury technicznej. Ścieki doprowadzone będą do szczelnego zbiornika na nieczystości ciekłe. Śmieci gromadzone będą w zamkniętych pojemnikach na placu gospodarczym i okresowo wywożone na wysypisko śmieci.

Budynek ogrzewany będzie za pomocą powietrznej pompy ciepła ze wspomaganie przez ogrzewanie elektrycznie, przez co nie stwarza negatywnego wpływu na środowisko naturalne.

## **VIII. OCHRONA PRAWNA**

Projektowana inwestycja nie jest uciążliwa.

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie oraz nie znajduje się w strefie ochronnej innych obiektów.

## **IX. ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWE**

Budynek zaprojektowano w klasie D odporności pożarowej, który stanowi jedną strefę pożarową, kategoria ZL III zagrożenia ludzi.

Dojazd dla Straży Pożarnej od strony drogi gminnej działka nr geod. 176/1.

Zaopatrzenie w wodę z hydrantu p.poż. Ø 80 z zewnętrznej sieci wodociągowej, znajdującego się w odległości 13m od granicy działki, po drugiej stronie pasa drogowego drogi gminnej nr geod. 176/1.

## **X. WARUNKI BHP**

Pomieszczenia użytkowe mają wysokość minimalną – 2,50m i 3,00m.

## **XI. DOSTOSOWANIE DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Do budynku osoby niepełnosprawne dostaną się bezpośrednio z terenu za pomocą projektowanej pochylni o spadku 8%.

Teren inwestycji pozbawiony jest schodów terenowych. Budynek świetlicy przystosowany jest do potrzeb osób o ograniczonych zdolnościach ruchowych. Budynek został wyposażony w toaletę dla osób niepełnosprawnych.

## **XII. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii**

Na etapie projektu budowlanego przeprowadzono analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania. Na terenie inwestycji ani w bliskim sąsiedztwie projektowanego budynku nie występuje sieć ciepłota. Analizując dostępne nośniki energii:

- a) Energia geotermalna- na terenie objętym opracowaniem oraz w najbliższym sąsiedztwie brak jest udokumentowanych złóż geotermalnych
- b) Energia promieniowania słonecznego – technicznie możliwe jest zastosowanie kolektorów słonecznych na dachu budynku i wykorzystanie energii do przygotowania części c.w.u., w tym wypadku jest to nie ekonomiczne ze względu na okresowe wykorzystywanie c.w.u oraz dodatkowo znacząco wpłynie to na wzrost kosztów inwestycji.
- c) Energia wiatru – teren objęty opracowaniem zlokalizowany w sąsiedztwie strefy mieszkaniowej, co uniemożliwia budowę elektrowni wiatrowych.
- d) Skojarzona produkcja energii elektrycznej i ciepła – brak możliwości technicznych w miejscu projektowanej inwestycji.
- e) Zdecentralizowany system zaopatrzenia w energię –Planowane jest ogrzewanie pomieszczeń za pomocą powietrznej pompy ciepła i wspomagane za pomocą grzejników elektrycznych.

Białystok, 30 sierpnia 2021 r.

Opracował :

**OPIS TECHNICZNY**

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - ZAMIENNY**

**Rozbudowa z przebudową świetlicy wiejskiej, przewidzianej do realizacji na  
działce nr 67, w obrębie Hołówki Małe gm. Juchnowiec Kościelny**

**I. CZĘŚĆ OGÓLNA**

1. Inwestor : Gmina Juchnowiec Kościelny  
Ul. Lipowa 10  
16-061 Juchnowiec Kościelny
2. Jednostka proj. : ARCHINATA Pracownia Projektowa  
Renata Anna Gwoździej  
ul. Wilejki 4  
15-161 Białystok
3. Autor: mgr inż. arch. Renata Gwoździej

**II. PODSTAWA OPRACOWANIA:**

- a. Umowa z inwestorem nr IGK.271.1.47.2021. z dn. 05.08.2021r.
- b. Decyzja Nr POR.6733.13.2015 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dn.29.02.2015 wydana przez Wójta Gminy Juchnowiec Kościelny.
- c. Ekspertyza techniczna stanu istniejącego i elementów istniejących budynku świetlicy wiejskiej w Hołówkach Małych wykonana przez mgr inż. Sławomira Sanejko z dn. 30.08.2021r.
- d. Wizja lokalna w terenie i dokumentacja fotograficzna z w/w wizji.

**III. CEL OPRACOWANIA**

Celem opracowania jest zatwierdzenie projektu budowlanego zamiennego i uzyskanie zamiennej decyzji pozwolenia na budowę w zakresie zmian w stosunku do podstawowego projektu budowlanego.

Zmiana pozwolenia na budowę z dn. 23.05.2016r. nr AR.6740.25.12.2016 dotycząca rozbudowy z przebudową świetlicy wiejskiej, przewidzianej do realizacji na działce nr 67, w obrębie Hołówki Małe gm. Juchnowiec Kościelny w zakresie zmian polegających na częściowej rozbiórce budynku i wykonaniu nowych nadproży, wieńców na ścianach wokół budynku, a także konstrukcji więźby dachowej i stropu, oraz wykonaniu podbicia fundamentów i posadowienia go na nowych ławach i stopach fundamentowych.

**IV. DANE LICZBOWE– bez zmian wg proj. pierwotnego**

1. <b><u>Powierzchnia zabudowy istniejącej</u></b>	<b>138,00 m<sup>2</sup></b>
Istniejący budynek świetlicy	
2. <b><u>Powierzchnia zabudowy projektowanej</u></b>	<b>17,00 m<sup>2</sup></b>
Bez zmian	
Projektowana rozbudowa	6,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia schodów	11,00 m <sup>2</sup>
3. <b><u>Powierzchnia netto /w tym użytkowa/</u></b>	<b>117,62 m<sup>2</sup></b>

Bez zmian	
Parter	
P1/1 ŚWIETLICA	90,67 m <sup>2</sup>
P1/2 KUCHNIA	13,12 m <sup>2</sup>
P1/3 WC	5,17 m <sup>2</sup>
P1/4 POM. GOSPODARCZE	5,16 m <sup>2</sup>
P1/5 WIATROŁAP	3,50 m <sup>2</sup>
<b>4. Powierzchnia użytkowa</b>	<b>112,46 m<sup>2</sup></b>
Bez zmian	
<b>5. Kubatura</b>	<b>778,00 m<sup>3</sup></b>
Bez zmian	
Budynek istniejący	750,00 m <sup>3</sup>
Projektowana rozbudowa	28,00 m <sup>3</sup>

## V. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projektowana rozbudowa z przebudową budynku świetlicy wiejskiej zlokalizowana jest w Hołówkach Małych na działce o numerze ew. geod. gr. 67.

Projektuje się rozbudowę budynku o wiatrołap, w konstrukcji murowanej, parterowy, niepodpiwniczony. Dach jednospadowy, krokwiowy, kryty blachą trapezową.

Budynek istniejący został wykonany w konstrukcji murowanej, ściany jednowarstwowe betonowe z kamienia, ściany szczytowe poddasza z cegły ceramicznej dziurawki.

Strop budynku jest wykonany z belek drewnianych, częściowo wylewany, dach w konstrukcji krokwiowo-jętkowej, dwuspadowy, kryty blachą trapezową.

Stolarka okienna budynku jest nowa - PVC.

Drzwi zewnętrzne budynku do świetlicy są nowe - PVC.

Zgodnie z ekspertyzą techniczną stanu istniejącego i elementów istniejących budynku świetlicy wiejskiej w Hołówkach Małych wykonaną przez mgr inż. Sławomira Sanejko z dn. 30.08.2021r. stan techniczny istniejących elementów drewnianych dachu i belek stropowych jest średni, a miejscami zły, co wymaga ich rozbiórki i wykonania nowych. Po dokonaniu odkrywki fundamentów budynku stwierdzono, że ściany fundamentowe wykonane są z kamienia oraz betonu i zagłębione ok. 90cm poniżej poziomu terenu, co wymaga pogłębienia poziomu posadowienia do poziomu 1,20m poniżej poziomu terenu. Stan nadproży okiennych oceniono jako zły, na pograniczu z awaryjnym, co wymaga wykonania nowych.

Projektuje się ocieplenie całego budynku. Elewacja wykończona zostanie wyprawą tynkarską, cokół wykończony tynkiem mozaikowym.

Budynek świetlicy ma być obiektem ogrzewanym i przeznaczonym do użytkowania całorocznego.

Istniejący poziom posadowienia parteru obiektu znajduje się na rzędnej 137,80m n.p.m. – bez zmian.

## VI. CHARAKTERYSTYKA PLANOWANEJ INWESTYCJI

Zakres opracowania obejmuje docieplenie ścian i stropu oraz budowę wiatrołapu, i pochylni dla osób niepełnosprawnych.

**Nie wprowadza się zmian w projekcie zagospodarowania terenu.**

**Wprowadza się zmiany w konstrukcji budynku, ze względu na konieczność rozbiórki części budynku, a także wykonania podbicia fundamentów, w stosunku do projektu budowlanego podstawowego zatwierdzonego decyzją pozwolenia na budowę nr 645 znak: AR.6740.2.5.12.2016 z dn. 23.05.2016r. wydaną przez Starostę Powiatu Białostockiego.**

**Rozwiązanie zamiennie polegają na następujących zmianach:**



Zakres robót rozbiórkowych:

- Rozbiórka więźby dachowej i pokrycia dachu
- Wyburzenie ok. 27cm górnej części ścian dookoła budynku oraz ścian nad oknami i drzwiami
- Demontaż istniejących okien i drzwi i powtórny montaż po wykonaniu nadproży

Zakres robót budowlanych:

1. Wykonanie wykopów ścian fundamentowych do poziomu 120 cm poniżej terenu od zewnątrz w celu wykonania podbicia fundamentów zgodnie z opisem w projekcie konstrukcyjnym.
2. Wykonanie nadproży żelbetowych nad oknami i drzwiami
3. Wykonanie nowej więźby dachowej i belek stropowych podwieszanych do krokwi na wieszarze
4. Wykonanie nowego sufitu podwieszanego o odporności ogniowej EI 30
5. Montaż kłapy rewizyjnej wyposażonej w schody składane
6. Docieplenie budynku w celu zmniejszenia strat ciepła:
  - a) docieplenie ścian fundamentowych,
  - b) docieplenie ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych,
  - c) docieplenie stropu,
  - d) ułożenie opaski zewnętrznej wokół budynku.
7. Wprowadzenie ogrzewania świetlicy za pomocą pompy ciepła, w pozostałych pomieszczeniach w postaci grzejników elektrycznych.
8. Demontaż i montaż nowych rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich.
9. W pomieszczeniu świetlicy:
  - częściowe zamurowanie okna i wstawienie drzwi wejściowych,
  - montaż nowego sufitu podwieszanego na podkonstrukcji systemowej wraz z dociepleniem stropu,
  - docieplenie posadzki, wylanie nowej warstwy posadzkowej i ułożenie okładziny z gresu
  - demontaż parapetów drewnianych wewnętrznych i montaż nowych parapetów z konglomeratu
  - szpachlowanie i malowanie ścian i sufitów
10. Wymiana okien drewnianych na PCV w przestrzeni poddasza nieużytkowego.
11. Rozbudowa o wiatrołap i zadaszenia nad głównym wejściem do budynku.
12. Wykonanie wentylatora dachowego Ø315mm do wentylacji grawitacyjnej pomieszczenia świetlicy.
13. Wykucie otworu wentylacyjnego w pomieszczeniu wc, wykonanie kanału podsufitowego z kratkami wentylacyjnymi, montaż wentylatora w otworze w ścianie zewnętrznej.
14. Wykonanie pochylni dla osób niepełnosprawnych (poza zakresem opracowania) i schodów zewnętrznych z palisady i kostki betonowej.
15. Wykonanie utwardzenia terenu wokół budynku: chodniki i dojazdy z kostki betonowej
16. Wykonanie altany ogrodowej i grila (wg odrębnego opracowania)

Wprowadza się zmiany w wyglądzie elewacji w zakresie ocieplenia ścian obiektu, wykończenia i kolorystyki elewacji.

## **VII. DANE DOTYCZĄCE ELEMENTÓW BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH**

### **1. FUNDAMENTY**

#### **a. Istniejące fundamenty**

- bez zmian.

#### **b. Fundamenty pod wiatrołapem**

Ławy ciągłe żelbetowe z betonu C16/20 (B-20) MPa zbrojone stalą A-IIIN – zbrojenie podłużne i A-0 strzemiona jako monolityczne zgodnie z projektem konstrukcji na poziomie

posadowienia – co najmniej 120cm poniżej przyległego terenu. Fundamenty posadzić na warstwie chudego betonu kl. B-10 MPa o grubości 10cm

**c. Podbicie fundamentów**

Ze względu na nienormowe zagłębienie fundamentów istniejących oraz warunki sztywności budynku, zachodzi konieczność wykonania podbicia istniejących fundamentów. Podbicie wykonywać etapami – odcinkami o długości około 1,00m. Etapowanie i zakres podbicia zgodnie z projektem konstrukcyjnym. Projektuje się ławy ciągłe żelbetowe z betonu C16/20 (B-20) MPa zbrojone stalą A-IIIIN – zbrojenie podłużne i A-0 strzemiona jako monolityczne zgodnie z projektem konstrukcji na poziomie posadowienia – co najmniej 120cm poniżej przyległego terenu. Fundamenty posadzić na warstwie chudego betonu kl. B-15 MPa o grubości 10cm.

**2. ŚCIANY**

Stan techniczny ścian ocenia się jako średni. Przed rozpoczęciem robót dociepleniowych i remontowych konieczna jest naprawa spękanych miejscowo ścian za pomocą np. epoksydowego spoiwa do wypełniania i sklejania mikropęknięć i małych rys.

**a. Ściany fundamentowe istniejące**

Projektuje się pionową izolację na ścianach fundamentowych 30cm powyżej i 100cm poniżej poziomu terenu z masy bitumicznej bez rozpuszczalników np. z połączeniem z istniejącymi powłokami przeciwwilgociowymi poziomą i pionową.

Ocieplenie płytą do izolacji termicznych – z polistyrenu ekstrudowanego (XPS 200) o grubości 10cm od zewnątrz, od poziomu cokołu do głębokości 100 cm poniżej przyległego terenu,

Płyta do izolacji termicznej klejona do ściany zaprawą klejącą na całej powierzchni.

Ściany fundamentowe poniżej gruntu obłożyć folią kubełkową z PCV przed zasypaniem.

**b. Ściany fundamentowe pod wiatrołapem – bez zmian wg proj. pierwotnego**

Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych typu o gr. 24cm klasy 5MPa na zaprawie cementowej z dodatkiem domieszki uplastyczniającej. Ocieplenie płytą do izolacji termicznych – z polistyrenu ekstrudowanego (XPS 200) o grubości 10cm od zewnątrz.

Płyta do izolacji termicznej klejona do ściany zaprawą klejącą na całej powierzchni.

Ściany fundamentowe poniżej gruntu obłożyć folią kubełkową z PCV przed zasypaniem.

Ściany fundamentowe zwieńczone górą wieńcem żelbetowym.

Część ściany wystającej ponad grunt wykończona tynkiem mozaikowym.

**c. Wymurowanie ścian wiatrołapu - bez zmian wg proj. pierwotnego**

Murowane z bloczków gazobetonowych M-700 o grubości 18 cm na zaprawie cementowo – wapiennej marki 10 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej marki M-10 MPa z dodatkiem plastyfikatora z połączeniem na strzępia zazębione lub na kotwy z istniejącą ścianą.

Ściany zewnętrzne licuje się bezspoinowym system ocieplania ścian zewnętrznych budynków tynkiem cienkowarstwowym silikonowym z termoizolacją ze styropianu EPS-80-038 o grubości 15,0 cm

Wymagany współczynnik izolacyjności cieplnej dla ściany zgodnie z WT 2014  $U(\max)=0,25$  W/m<sup>2</sup>K.

Proponowany współczynnik izolacyjności cieplnej dla ściany wynosi  $U=0,25$  W/m<sup>2</sup>K.

**d. Uzupełnienia ścian zewnętrznych**

Wykonać z cegieł ceramicznych pełnych, gr. 25cm. Wszystkie elementy murowe grupy 1 kategorii I znormalizowanej wytrzymałości 15 MPa na zaprawie cementowej wg PN-90/B-14501 marki M7 z dodatkiem plastyfikatora (np. mleka wapiennego).

**3. DOCIEPLENIE ŚCIAN ISTNIEJĄCYCH - bez zmian wg proj. pierwotnego**

**a. System docieplenia**

Budynek ociepla się systemem BSO z silikonową masą tynkarską

Jest to metoda lekka ocieplenia ścian zewnętrznych budynków opisana w instrukcji ITB nr 334/2002 „Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków”.

Metoda ta polega na przymocowaniu do ścian od strony zewnętrznej warstwowego układu elewacyjnego, w którym warstwę izolacyjną stanowią płyty styropianowe, a warstwę elewacyjną – cienkowarstwowa silikatowa wyprawa tynkarska wykonana na podkładzie zbrojonym tkaniną szklaną.

Elementami składowymi systemu BSO są :

- a. **Środek gruntujący** –stosowany po ocenie stanu nośności podłoża do jego wzmocnienia przed klejeniem płyt izolacyjnych,
- b. **Klejenie** - Zaprawa klejowo-szpachlowa  
Zaprawa klejowo szpachlowa przeznaczona **do mocowania płyt styropianowych do podłoża** oraz do wykonywania warstwy zbrojącej na płytach styropianowych pod warstwę tynkarską uzyskiwana przez zarobienie fabrycznie przygotowanej mieszanki wodą
- c. **Płyty styropianowe** – EPS – EN  
spełniające dodatkowo wymagania:
  - wymiary powierzchniowe nie większe niż 600x1200 mm,
  - powierzchnie płyt: szorstkie po krojeniu z bloków,
  - krawędzie płyt: proste, ostre bez wyszczerbień.
- d. **Łączniki mechaniczne** – dopuszczone do stosowania w budownictwie wg długości i konstrukcji do rodzaju podłoża oraz materiału izolacyjnego, o ile konieczne jest mechaniczne wzmocnienie  
**Możliwość mocowania styropianu na sam klej do 12 m wysokości budynku bez konieczności kołkowania.**
- e. **Zbrojenie** - zaprawa klejowo-szpachlowa
- f. **Siatka zbrojąca** –impregnowana siatka z włókna szklanego do zbrojenia warstwy szpachlowej w systemach ociepleniowych.
- g. **Podkład tynkarski** –gotowy do użycia środek gruntujący wyrównujący chłonność podłoża i poprawiający przyczepność cienkowarstwowych tynków strukturalnych.
- h. **Tynk strukturalny** – gotowa do użycia, barwiona w masie silikatowa masa tynkarska .
- i. Wykończenie cokołów -**tynk mozaikowy** 2 mm do wykończenia elementów: cokołów, przyziemia i innych według kolorystyki elewacji.
- j. **Elementy uzupełniające – (akcesoria systemowe)**
  - profile cokołowe (startowe) – elementy stalowe lub aluminiowe, służące do ukształtowania dolnej krawędzi powierzchni bezspoinowego systemu ocieplenia,
  - profile przyokienne dylatacyjne PCV, profile dylatacyjne ściennie
  - narożniki ochronne – elementy z PCW alternatywnie aluminiowe z ramionami z siatką, zabezpieczające i wzmacniające krawędzie (narożniki budynków, ościeży) przed uszkodzeniami mechanicznymi.

## **b. Wykonanie docieplenia**

### **• Przygotowanie podłoża**

Wszelkie luźne, słabo przylegające fragmenty podłoża należy usunąć, zakłada się 30% istniejących tynków zewnętrznych do skucia. Ubytki wypełnić przy pomocy tynku podkładowego po uprzednim zaimpregnowaniu ściany płynem – grunt wzmacniający. Zanieczyszczenia powierzchni i resztki luźno przylegających farb należy zmyć wodą pod ciśnieniem. Jeżeli na powierzchni starego podłoża znajdują się farby akrylowe lub lateksowe należy je w jak największym stopniu usunąć poprzez szlifowanie tak aby zwiększyć przyczepność dla klei do przyklejania płyt styropianowych. Podłoża z elementów o wysokiej chłonności należy wzmocnić środkiem gruntującym.

### **• Mocowanie do podłoża płyt styropianowych**

Mocowanie płyt styropianowych należy rozpocząć od zabezpieczenia dolnej krawędzi systemu przy użyciu listwy startowej, którą mocuje się do ściany przy pomocy łączników w

odstępach co ok. 30 cm. Nierówności podłoża można zniwelować przy pomocy podkładek dystansowych.

Elementem mocującym płyty styropianowe do podłoża jest gotowa zaprawa klejowa np. Baumit KlebeSpachtel / Baumit StarContact.

Zaprawę klejącą należy wymieszać z wodą zgodnie z instrukcją podaną na opakowaniu.

Gotową masę klejącą należy nakładać na styropian w postaci „ramki „obwodowej o szer. ok. 3 cm i 3 „placków” o średnicy ok. 10 cm rozłożonych równomiernie na powierzchni płyty.

Natychmiast po nałożeniu masy klejącej płyty styropianowe należy docisnąć do podłoża i dosunąć do krawędzi płyt przyklejonych wcześniej tak, aby masa klejąca nie dostała się w styki pomiędzy płytami.

Płyty styropianowe należy układać w cegielkę z przewiązaniem w narożach ścian.

Zgodnie z obliczeniami cieplno-wilgotnościowymi przyjęto grubości styropianu:

Istniejące ściany zewnętrzne - styropian samogasnący EPS 80 – 038, o gramaturze powyżej 15 kg/m<sup>3</sup> grubości 15 cm.

- **Wykonanie zbrojonej warstwy bazowej**

Przed przystąpieniem do zatapiania siatki należy sprawdzić stan powierzchni płyt styropianowych : zeszlifować nierówności, zaszpachlować zaprawą klejową wgłębienia w miejscach łączników mechanicznych, wypełnić styropianem lub pianką uszczelniającą ewentualne szczeliny pomiędzy płytami.

W miejscach o koniecznej zwiększonej odporności na uszkodzenia mechaniczne – narożniki przy wejściach, naroża parteru, naroża przy ościeżach okiennych, należy wkleić listwy narożne perforowane z aluminium lub PCV. W narożach wszystkich otworów (okna i drzwi) należy wkleić w płaszczyźnie ściany (pod kątem 45 stopni) siatkę z włókna szklanego o wymiarach min. 20x30 cm .

Podstawową warstwę zbrojoną wykonać z siatki zatopionej w masie klejącej i układanej z zakładami 10 cm w płaszczyźnie ściany i 12 cm poza narożniki budynku. Siatka zbrojąca powinna być całkowicie pokryta klejem.

- **Wykończenie elewacji**

Wykonanie wyprawy tynkarskiej

Stosuje się silikatową masę tynkarską o uziarnieniu 2,0mm, po uprzednim zagruntowaniu podłoża płynem gruntującym.

Przed przystąpieniem do nakładania tynku warstwa bazowa (zbrojona) musi być sucha, równa i dobrze związana.

Wyprawa musi być наносzona metodą ciągłą, aż do naturalnych przerw takich jak dylatacje, naroża itp.

Masę należy nakładać pacą ze stali nierdzewnej na grubość największego ziarna. Fakturę kształtować na świeżo nałożonym materiale poprzez zatarcie pacą plastikową.

Tynk projektuje się w fakturach :

- faktura „baranek” o granulacji 2,0mm – kolory zgodnie z rysunkiem elewacji.

**c. Tynk mozaikowy**

Wykończenie cokołu mozaikową masą tynkarską jest to tynk akrylowy z naturalnym kruszywem kwarcowym, dający efekt drobnych kamieni. Przyjmuje się fakturę tynku - ziarno 0,8-1,2mm).

**d. Uszczelnienia**

W miejscu połączenia docieplenia z innymi elementami budowlanymi, takimi jak: ościeża okienne i drzwiowe, parapety i dachy, powinny być wykonane z zachowaniem szczeliny wypełnionej materiałem trwale plastycznym np. silikonem.

**4. WIEŃCE**

#### Wieniec ścian fundamentowych

Wieniec ścian fundamentowych o wym. 25x25cm, wylewany na budowie z betonu towarowego C16/20 (B-20). Zbrojenie podłużne 4 x Ø12 ze stali A-III, strzemiona Ø6 co 30cm ze stali A-0. Otulina prętów zbrojeniowych wieńca 2cm. Na wieńcu ułożyć izolację poziomą ścian.

#### Wieńce na ścianie w wiatrołapie

Wieńce na ścianie w wiatrołapie o wym. 18x25cm zbrojony podłużnie 4 prętami Ø12 ze stali A-III, strzemiona Ø6 co 30 cm ze stali A-0.

#### Wieniec na ścianach zewnętrznych

Na wszystkich ścianach zewnętrznych należy wykonać ciągły monolityczny, wieniec żelbetowy.

W żadnym wypadku nie wolno wieńca przecinać i należy wykonać go w jednym ciągu technologicznym. Zbrojenie podłużne łączyć na zakład długości min. 50 cm. Zbrojenie wieńców na ścianach wewnętrznych prostopadłych do ścian zewnętrznych należy zakotwić w wieńcach tych ścian na całą ich szerokość części nośnej. W narożnikach obiektu w celu zachowania ciągłości wieńca należy zbrojenie zewnętrzne jednego wieńca zagiąć w wieniec prostopadły do niego na długość około ~1,00 m i dodatkowo zbroić dwoma prętami Ø 12, które należy umieścić w górze i dole wieńcamiędzy prętami prostopadłymi do siebie. Pręty dodatkowe winne być zagięte pod kątem prostym i zabetonowane w wieńcach obu ścian na długości po około ~1,00 m.

Wszystkie elementy z betonu C16/20 (B20) zbrojone stalą A-IIIN (BSt500S).

### **5. NADPROŻA**

Przy realizacji nadproży stalowych nad istniejącymi otworami w ścianach należy zachować poniższe uwarunkowania:

-wykonywanie poszczególnych nadproży rozpocząć od podstemplowania istniejących stropów w poziomie parteru

- wykonać bruzdy na belkę stalową (lub dwie belki przy grubości muru minimum 38cm) tylko z jednej strony ściany a następnie osadzić w niej osiatkowaną (siatką metalową plecioną) belkę stalową wypełniając, w miarę możliwości, luzy między murem w bruzdzie a belką stalową zaprawą cementową wg PN-90/B14501 marki minimum M12 (lub systemową zaprawą do montażu konstrukcji stalowych) oraz klinując górną stopkę belki klinami stalowymi

-osadzić drugą belkę stalową po drugiej stronie ściany postępując analogicznie jak przy osadzaniu pierwszej belki stalowej

- obie belki stalowe we wzmocnieniu należy połączyć śrubami wykonanymi z prętów (o średnicy zależnej od przyjętych w nadprożach belek stalowych) z nagwintowanymi końcami w rozstawie (na długości nadproża) co ~ maksimum 50cm.; - minimum trzy śruby.

-belki nadprożowe należy wyszpałdować kawałkami cegieł ceramicznych lub autoklawizowanego betonu komórkowego i zaprawy jw.

Nadproża nad otworami okiennymi w ścianach istniejących wylewane z betonu. W tym celu należy wykuć nadproże wraz ze ścianą do poziomu projektowanego wieńca. Wykonać nowe nadproża żelbetowe, nadmurować ścianę z cegły pełnej do poziomu wieńca projektowanego.

### **6. WENTYLACJA I KOMINY - bez zmian wg proj. pierwotnego**

W pomieszczeniu sali świetlicy wprowadza się kanał wentylacyjny w stropie wyprowadzony na dach za pomocą rury Spiro i zakończony wentylatorem dachowym hybrydowym Ø315mm. Projektowany wentylator stanowi wentylację grawitacyjną ze wspomaganie z możliwością sterowania ręcznego.

W toalecie projektuje się wybicie otworu wentylacyjnego na zewnątrz budynku pod stropem i wstawienie wentylatora mechanicznego. Kratki wentylacyjne wyprowadza się w pomieszczeniach wc i przedsionku w prostokątnym kanale podwieszonym pod stropem.

W pomieszczeniach wloty pionów wentylacyjnych 30cm pod stropem zakończone kratkami 14x14 cm.

## **7. DACH**

### **Dach nad wiatrołapem**

- **Budowa dachu**

Nową konstrukcję drewnianą dachu wraz z belkami stropowymi i wieszarem. Wiązar drewniany w rozstawie 90cm w konstrukcji jętkowo-wieszarowej - z drewna klasy C24 (dawne K-21). Krokwie o przekroju minimum 8x18cm w rozstawie osiowym max. 90cm. Wieszar 18x8cm. Kleszcze 2x3,8x16cm, murlaty i płatwie 14x14cm z drewna klasy jak krokwie. Konstrukcja dachu oparta na ciągłym monolitycznym, żelbetowym wieńcu. W żadnym wypadku nie wolno w/w wieńca przecinać i należy wykonać go w jednym ciągu technologicznym.

Do połączeń elementów konstrukcji drewnianej dachu stosować gwoździe ciesielskie do drewna, wkręty lub śruby (unikać gwoździ gładkich).

- **Pokrycie dachu**

Istniejące pokrycie dachu z blachy stalowej powlekanej profilowanej zdemontować i ponownie zamontować po wykonaniu nowej konstrukcji dachu.

Obróbki dachowe, akcesoria jak kosz, naroża z kształtowników systemu z blachy powlekanej z uszczelnieniem połączeń uniwersalnymi uszczelkami profilowanymi.

Wymagany współczynnik izolacyjności cieplnej dla dachów zgodnie z WT 2014  $U(\max) = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Proponowany współczynnik izolacyjności cieplnej dla dachu  $U=0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

## **8. ODWODNIENIE DACHU**

Rynny z blachy stalowej powlekanej o przekroju okrągłym Ø150mm podwieszane na rynhakach co 60cm, rury spustowe j.w. o przekroju okrągłym Ø120mm z uchwytyami mocowanymi do ściany co 100cm – **zdemontować i ponownie zamontować**

## **9. WYKOŃCZENIE BLACHARSKIE - bez zmian wg proj. pierwotnego**

Obróbki z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej gr. 0,55mm - blachy stalowe ocynkowane powlekane fabrycznie farbami.

## **10. STOLARKA - bez zmian wg proj. pierwotnego**

### **a. Okna**

- Okna PCV bardzo dobrym stanie nie wymagają wymiany.
- Na poddaszu nieużytkowym projektowana wymiana okna na PCV

Wymagany współczynnik izolacyjności cieplnej dla okien w przestrzeni poddasza nieogrzewanego – nie stawia się tego wymogu.

### **b. Drzwi**

Drzwi wejściowe, indywidualne, zewnętrzne w izolowanym systemie stolarki PCV

Drzwi w świetle otworu minimum 90 cm z uwzględnieniem skrzydła po otwarciu. Wyposażone w samozamykacz, 2 zamki na klucz, ozdobną antabę.

Wymagany współczynnik izolacyjności cieplnej dla drzwi zewnętrznych dla całego wyrobu zgodnie z WT 2014  $U(\max)=1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

### **c. Parapety wewnętrzne**

Konglomerat grubości 3 cm.

### **d. Parapety zewnętrzne**

Systemowe z blachy stalowej ocynkowanej pokryte tworzywem sztucznym o szerokości dopasowanej do szerokości muru. Boki wykończone elementami narożnymi z tworzywa sztucznego z uszczelkami elastycznymi, zabezpieczające przed uszkodzeniem wyprawę tynkarską docieplenia ściany.



## **11. IZOLACJE**

### **a. Izolacja termiczna**

#### **Podłoga na gruncie w świetlicy**

Styropian EPS 100-038 gr. 10cm

#### **Ściany budynku istniejącego i wiatrolapu**

Ściana zewnętrzna ponad cokołem - płyty styropianowe EPS 80 – 038 grubości 15 cm np. Silver firmy Termo Organika.

#### **Cokół i ściana fundamentowa**

Lekka płyta z ekstrudowanej pianki polistyrenowej XPS 200 gr. 10 cm na całej wysokości ściany fundamentowej.

#### **Strop nad pomieszczeniem świetlicy**

Projektuje się docieplenie stropu systemem wełny mineralnej gr. 25 cm

#### **Strop nad kuchnią i wc**

Projektuje się docieplenie stropu systemem wełny mineralnej gr. 25 cm (15cm+10cm układane mijankowo na istniejącym)

#### **Dach nad wiatrolapem**

Projektuje się docieplenie stropu systemem wełny mineralnej gr. 25 cm (15cm między krokiewiami i 10cm pod krokiewiami)

#### **Docieplenie progów**

Twarda płyta izolacyjna z polistyrenu ekstrudowanego XPS-200 gr. 10 cm.

### **b. Izolacja przeciwwilgociowa**

#### Izolacja pionowa

Pionowa izolacja na cokołach i poniżej poziomu terenu ze szpachli bitumicznej do wykonania powłok wodochronnych od poziomu cokołu do 100 cm poniżej terenu z połączeniem z istniejącą izolacją pionową na ścianach fundamentowych.

Ściany fundamentowe poniżej gruntu w pasie 100 cm obłożyć folią kubełkową z PCV przed zasypaniem.

#### Izolacja pozioma

Opaska obwodowa - dookoła budynku wykonać opaskę obwodową z kostki betonowej o szer. 60 cm na podsypce piaskowej.

## **12. SCHODY ZEWNĘTRZNE I POCHYLNIA (poza zakresem opracowania) - bez zmian wg proj. pierwotnego**

Istniejące schody betonowe do pom. gospodarczego 1/4 - bez zmian.

Na miejscu wyburzonych schodów betonowych do pom. 1/1 projektuje się schody zewnętrzne z palisady betonowej z wypełnieniem z kostki betonowej na podsypce piaskowej.

Pochylnia wykonane w konstrukcji wylewanej żelbetowej z wypełnieniem z kostki betonowej na podsypce piaskowej. Murki wylane zakończone kształtkami z cegły klinkierowej.

Pochwyty z rury stalowej nierdzewnej.

## **13. ROBOTY ZEWNĘTRZNE WYKOŃCZENIOWE - bez zmian wg proj. pierwotnego**

Tynki zewnętrzne - cienkowarstwowa wyprawa tynkarska silikatowa bezspoinowego systemu docieplenia ścian.

Cokół - wykończenie mozaikową masą tynkarską, jest to tynk akrylowy z naturalnym kruszywem kwarcowym, dający efekt drobnych kamieni.

#### **14. ROBOTY WEWNĘTRZNE WYKOŃCZENIOWE - bez zmian wg proj. pierwotnego** Tynki - tradycyjne cementowo-wapienne

Na ściany murowane tynki cementowo-wapienne kategorii III zatarte na gładko zaczynem z gładzi gipsowej.

Malowanie - Gruntowanie zgodnie z technologią malowania. Ściany pomieszczeń malowane farbą emulsyjną.

Posadzki

- płytki z gresu na zaprawie cementowej klejowej z wykonaniem cokolika na ścianie o wysokości 10 cm.

Wycieraczki

Wycieraczka wewnętrzna aluminiowa z wkładem szczotkowym zagłębiona w poziomie podłogi.

Wycieraczka zewnętrzna aluminiowa z wkładem gumowym zagłębiona w poziomie płyty spocznika.

Sufity podwieszane

W pomieszczeniu świetlicy zaprojektowano sufit podwieszany posiadający atest dopuszczający do użytkowania o odporności ogniowej REI30. Projektuje się system podwieszany na wieszakach noniuszowych. Okładzina z płyt gipsowo – kartonowych ogniochronnych o gr. 2 x 12,5mm. Masa zabudowy 25kg/m<sup>2</sup>. Maksymalny rozstaw profili nośnych poprzecznie do długości płyty 40cm, maksymalny rozstaw profili głównych 100cm, maksymalny rozstaw wieszaków 70cm. Wieszaki mocowane do belek stropowych o przekroju 5x16cm - montaż do ścianki bocznej.

#### **15. AKCESORIA ZEWNĘTRZNE - bez zmian wg proj. pierwotnego**

Należy wykonać demontaż i ponowny montaż tablic informacyjnych, oświetlenia. W/W elementy montować na klockach dystansowych z drewna impregnowanego środkiem konserwującym i ogniochronnym o grubości 15 cm i kotwionych do ściany

#### **16. INSTALACJE - bez zmian wg proj. pierwotnego**

##### **Instalacje elektryczne**

- Instalacja oświetleniowa ogólnego
- Instalacja oświetlenia zewnętrznego demontaż i ponowny montaż opraw oświetleniowych na klockach dystansowych z drewna impregnowanego środkiem konserwującym i ogniochronnym o grubości 15 cm i kotwionych do ściany.
- Instalacja gniazd wtykowych
- Instalacja przeciwprzepięciowa
- Instalacja ochrony od porażeń i przepięć
- Instalacja odgromowa /demontaż i montaż nowej instalacji z dopasowaniem i uzupełnieniem mocowań oraz podpór, wykonanie nowego uziomu otokowego i uwzględnienie pomiaru oporności/.

Uwaga: roboty dotyczące montażu instalacji odgromowej wykonać przed dociepleniem obiektu.

Przewody uziemiające instalacji odgromowej należy prowadzić na zewnątrz ocieplenia lub w niepalnych bruzdach ściany w rurze osłonowej z materiału niepalnego przy obliczeniu, że temperatura powstała w czasie wyładowania atmosferycznego nie spowoduje jej nagrzania powyżej 2/3 temperatury zapłonu styropianu.

##### **Instalacje sanitarne**

- Woda – zaopatrzenie w wodę z istniejącego przyłącza wodociągowego na dotychczasowych warunkach – bez zmian,
- Kanalizacja sanitarna –istniejące podłączenie do istniejącego zbiornika szczelnego na nieczystości ciekłe,



- Ogrzewanie sali świetlicy za pomocą projektowanej pompy ciepła, pozostałe pomieszczenia grzejniki elektryczne.

### **XIII. ZABEZPIECZENIA PRZECIWPÓŻAROWE - bez zmian wg proj. pierwotnego**

- 1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.**  
Budynek I-kondygnacyjny niepodpiwniczony.  
Powierzchnia netto budynku – 117,62 m<sup>2</sup>.  
Powierzchnia zabudowy – 138,00 m<sup>2</sup>.  
Wysokość do kalenicy – 7,30 m, budynek niski (N).
- 2. Odległość od obiektów sąsiadujących.**  
Najbliższe zabudowania stanowi zabudowa jednorodzinna w odległości 12,64m od przebudowywanego budynku w kierunku północnym, po drugiej stronie ulicy, oraz budynek gospodarczy w odległości 10,82m w kierunku południowym, na działce nr 69.
- 3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.**  
Typowe wyposażenie pomieszczeń użyteczności publicznej związanej z potrzebami świetlicy wiejskiej.
- 4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.**  
Nie dotyczy
- 5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach.**  
Kategoria zagrożenia ludzi ZL III.  
W budynku znajdują się jedna sala świetlicy o pow. 98,91m<sup>2</sup> dostosowana jest do użytku do 50 osób. Do sali prowadzą dwa wejścia – jedno bezpośrednio na zewnątrz, drugie przez wiatrołap na zewnątrz.  
W budynku nie będą przebywały osoby zatrudnionych, a jedynymi użytkownikami będą mieszkańcy wsi i ich goście.
- 6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.**  
W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.
- 7. Podział obiektu na strefy pożarowe.**  
Ze względu na powierzchnię budynek stanowi jedną strefę pożarową.
- 8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.**  
Dla budynku świetlicy - ustala się klasę odporności pożarowej „D” (zgodnie z § 212 ust.3. ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej budynku jednokondygnacyjnego ZLIII)  
Wymagania odporności ogniowej poszczególnych elementów budynku zgodnie z § 216 ust. 1 warunków techniczno-budowlanych:
  - główne konstrukcje nośne – R 30- konstrukcja dachu z drewnianych więźarów zabezpieczona sufitem podwieszanym posiadającym atest dopuszczający do użytku o odporności ogniowej REI30
  - konstrukcja dachu – nie stawia się wymagań - konstrukcja dachu z drewnianych więźarów zaimpregnowana środkiem ogniochronnym do stanu NRO
  - strop – REI 30 – sufit podwieszany posiadający atest dopuszczający do użytku o odporności ogniowej REI30
  - ściany zewnętrzne – EI 30 -istniejące murowane z kamienia polnego i betonu, projektowane murowane z cegły ceramicznej i bloczków gazobetonowych,

- pokrycie dachu – NRO - blacha stalowa powlekana trapezowa,

Wszystkie elementy konstrukcji nierozprzestrzeniające ognia.

Wyjście do przestrzeni poddasza nieużytkowego będzie zapewniona wyłazem dachowym w klasie EI 30 z pomieszczenia szatni.

UWAGA! Przy używaniu do budowy materiałów należy bezwzględnie stosować zasady określone w wytycznych ITB nr 409/2005 „Projektowanie elementów żelbetowych i murowych z uwagi na odporność ogniową”.

#### **9. Warunki ewakuacji.**

Z pomieszczenia świetlicy przeznaczonego do 50 osób zapewnione są dwa wyjścia ewakuacyjne w odległości min. 5,0m, jedno prowadzi bezpośrednio na zewnątrz budynku, drugie przez wiatrołap na zewnątrz budynku.

#### **10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.**

W budynku stosuje się wentylację grawitacyjną i mechaniczną w pomieszczeniu świetlicy przeznaczonej do 50 osób.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu usytuowany przy wejściu głównym do budynku.

Budynek chroniony przy pomocy instalacji odgromowej ze zwodami niskimi niez izolowanymi.

Budynek będzie wyposażony w instalacje:

- budynek chroniony będzie przed wyładowaniami atmosferycznymi instalacją odgromową wykonaną wg Polskich Norm.
- ze względu na budynek niski nie wymaga on wyposażenia w instalację sygnalizacji pożaru i dźwiękowy system ostrzegawczy.

#### **11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.**

Instalacja odgromowa.

#### **12. Wyposażenie w gaśnice.**

W budynku na korytarzach w widocznym miejscu należy umieścić gaśnice proszkowe 2 kg proszku na 100m<sup>2</sup>. Miejsca usytuowania gaśnic oznakować odpowiednimi tablicami.

#### **13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.**

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniona w wymaganej ilości 10 dm<sup>3</sup>/s z hydrantu Ø80 na sieci wodociągowej, w odległości do 16,75 m od chronionego budynku.

#### **14. Drogi pożarowe.**

Dojazd do budynku na wypadek pożaru zapewniony jest bezpośrednio od drogi dojazdowej utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m.

#### **15. Wystrój wnętrz.**

Nie stosuje się do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu i spalania są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Zabrania się stosowania materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych na drogach komunikacji ogólnej.

Okładziny i sufity podwieszane muszą być wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

### **UWAGI KOŃCOWE**

- Wszystkie zastosowane materiały powinny być wprowadzone do obrotu wyrobów budowlanych poprzez : 1) oznakowanie CE, co oznacza, że dokonano oceny zgodności wyrobu z normą

zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej, albo 2) wyrób został umieszczony w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej, albo 3) oznakowany jest znakiem budowlanym.

- Wszelkie roboty winny być wykonane pod nadzorem osób uprawnionych zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych", zgodnie z zasadami BHP oraz według „Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych”.
- W przypadku podanych dokładnych materiałów i producentów dopuszcza się zastosowanie innych produktów o właściwościach nie gorszych niż zaproponowane i dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.
- Elementy drewniane zaimpregnować środkiem konserwującym i ogniochronnym.
- Elementy stalowe zabezpieczyć środkiem antykorozyjnym.
- Przed przystąpieniem do realizacji należy wymiary sprawdzić dokładnie w naturze.
- Inne opisy robót budowlanych zgodnie z rysunkami.
- Projekt chroniony jest prawem autorskim - zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych /Dz.U.nr 24, poz.83/ z dn.4.02.1994r. Powielanie całości lub fragmentów bez zgody autora projektu – ZABRONIONE.
- Dokumentacja graficzna została opracowana na oficjalnym, licencjonowanym oprogramowaniu AutoCAD LT 2011. Licencja dla: Renata Gwoździej, ARCHINATA Pracownia Projektowa, Numer seryjny 357-75454976.

Białystok, 30 sierpnia 2021 r.