

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **A. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA**

#### **I. Załączniki formalno-prawne**

1. Oświadczenie art. 34 ust.3d pkt.3 Prawa budowlanego
2. Uprawnienia projektantów i przynależność do izb projektowania.

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

- Część opisowa
- Część rysunkowa
  1. Rzut parteru 1:50
  2. Rzut poddasza nieużytkowego 1:50
  3. Rzut więźby dachowej 1:50
  4. Przekrój A-A 1:50
  5. Przekrój B-B 1:50
  6. Zestawienie warstw
  7. Elewacja wschodnia 1:100
  8. Elewacja zachodnia 1:100
  9. Elewacja południowa 1:100
  10. Elewacja północna 1:100
  11. Zestawienie drzwi i okien

### **B. CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA**

#### **I. Ekspertyza techniczna stanu istniejącego budynku**

#### **II. Projekt konstrukcyjny**

- Część opisowa
- Część rysunkowa

### **C. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

## OPIŚ 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. CZEŚĆ 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

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 m2
P1/2 KUCHNIA	13,12 m2
P1/3 WC	5,17 m2
P1/4 POM. GOSPODARCZE	5,16 m2
P1/5 WIATROŁAP	3,50 m2
<b>4. Powierzchnia użytkowa</b>	<b>112,46 m2</b>
Bez zmian	
<b>5. Kubatura</b>	<b>778,00 m3</b>
Bez zmian	
Budynek istniejący	750,00 m3
Projektowana rozbudowa	28,00 m3

## 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 odkrywkę fundamentów budynku stwierdzono, że ściany fundamentowe wykonane są z kamieni 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, wiaty ogrodowej i pochylni dla osób niepełnosprawnych.

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

**Wprowadza się zmiany w konstrukcji i konieczności rozbiórki części budynku w stosunku do projektu budowlanego zatwierdzonego decyzją pozwolenia na budowę znak nr AR.6740.25.12.2016: z dn. 23.05.2016r. wydaną przez Starostę Powiatu Białostockiego.**

**Rozwiązanie zamienne polega 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. Wykonać wykopy ścian fundamentowych do poziomu 120 cm poniżej terenu od zewnątrz w celu wykonania podbicia fundamentów zgodnie z opisem w projekcie konstrukcyjnym.
2. 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.
3. Wprowadzenie ogrzewania świetlicy za pomocą pompy ciepła, w pozostałych pomieszczeniach w postaci grzejników elektrycznych.
4. Demontaż i montaż nowych rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich.
5. 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
6. Wymiana okien drewnianych na PCV w przestrzeni poddasza nieużytkowego.
7. Rozbudowa o wiatrołap i zadaszenia nad głównym wejściem do budynku.
8. Wykonanie wentylatora dachowego Ø315mm do wentylacji grawitacyjnej pomieszczenia świetlicy.
9. Wykucie otworu wentylacyjnego w pomieszczeniu wc, wykonanie kanału podsufitowego z kratkami wentylacyjnymi, montaż wentylatora w otworze w ścianie zewnętrznej.
10. Wykonanie pochylni dla osób niepełnosprawnych (poza zakresem opracowania) i schodów zewnętrznych z palisady i kostki betonowej.
11. Wykonanie utwardzenia terenu wokół budynku: chodniki i dojazdy z kostki betonowej
12. Wykonanie altany ogrodowej i grilla (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 posadowić 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 wiatrolapem – bez zmian**

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 wiatrolapu – bez zmian**

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 zazębiane 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**

### **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 ścienne
  - 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. Baunit KlebeSpachtel / Baunit 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 ciepłno-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-IIIIN (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**

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 wiatrolapem**

#### **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, muryłaty 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  $\varnothing 150\text{mm}$  podwieszane na rynhakach co 60cm, rury spustowe j.w. o przekroju okrągłym  $\varnothing 120\text{mm}$  z uchwytyami mocowanymi do ściany co 100cm – **zdemontować i ponownie zamontować**

## **9. WYKOŃCZENIE BLACHARSKIE – bez zmian**

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

## **10. STOLARKA – bez zmian**

### **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 помещением świetlicy**

Projektuje się docieplenie stropu systemem wełny mineralnej gr. 25 cm (16cm między belkami stropowymi i 25cm pod belkami)

#### **Strop nad kuchnią i wc**

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

#### **Dach nad wiatrołapem**

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

#### **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 kubelkową 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**

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**

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**

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 zewnętrzna stalowa z wkładem gumowym w poziomie płyty spocznika.  
Wycieraczka wewnętrzna stalowa z wkładem gumowym firmy w poziomie płyty posadzki.

#### 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**

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**

#### **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.

## **I. ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWE – bez zmian**

### **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 istniejącej części 1-kondygnacyjnej - 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 wiązarów zabezpieczona sufitem podwieszanym posiadającym atest dopuszczający do użytku o odporności ogniowej REI30
- konstrukcja dachu – nie stawia się wymagań - konstrukcja dachu z drewnianych wiązarów 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,
- przekrycie 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 przeznaczonej 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 nieizolowanymi.

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. Zgodnie z §12 pkt. 7 Rozp. Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, do budynku świetlicy zostało zapewnione połączenie z drogą pożarową wyjść z tego budynku, 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, 27 sierpnia 2021 r.