

**listopad 2011**

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„ŚWIETLICA WIEJSKA  
z placem zabaw WE WSI ŁAJSY”**

**INWESTYCJA:**  
Świetlica wiejska z placem zabaw we wsi Łajsy  
na terenie położonym w Łajdach,  
na działce nr 42, obręb Łajsy, gmina Pieniężno  
w woj. warmińsko - mazurskim,

**INWESTOR :**  
Urząd Miejski, ul. Generalska 8  
14-520 Pieniężno

**PROJEKTANCI :**

- architektura                      mgr inż. arch. Teresa Rokicka  
nr upr. w specjalności architektonicznej MA/045/05  
sprawdzający części architektonicznej:  
mgr inż. arch. Helena Dzeduszycka  
nr upr. w specjalności architektonicznej St-39/80
- konstrukcja                      mgr inż. bud. Aleksander Żak  
nr upr. w specjalności kontr.-bud. GP.I.7342/124/TO/92  
sprawdzający części konstrukcyjnej:  
inż. bud. Marek Szymański  
nr upr. w specjalności kontr.-bud. St-327/85
- instalacje sanitarne            mgr inż. Marcin Gosiewski  
nr upr. w specjalności instalacyjnej MAZ/0231/POOS/11  
sprawdzający części sanitarnej:  
mgr inż. Adam Siennicki  
nr upr. w specjalności instalacyjnej MAZ/0442/PWOS/08
- instalacje elektryczne        inż. Tadeusz Ruszczak  
nr upr. w specjalności instalacyjno-inż., w zakresie instal. elektrycznych St-491/84  
sprawdzający części elektrycznej:  
mgr inż. Waldemar Duranc  
nr upr. w specjalności instalacyjno-inż., w zakresie instal. elektrycznych St-239/86
- drogi                              mgr inż. Marek Pieczyński  
nr upr. w specjalności konstrukcyjno-inż., w zakresie dróg 1636/EL/91  
sprawdzający części drogowej:  
inż. Marek Gierałtowski  
nr upr. w specjalności konstrukcyjno-inż., w zakresie dróg 1181/EL/87

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

A. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA	str. 3 - 84
B. CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA	str. 85-118
C. INSTALACJE SANITARNE	str. 119-200
D. INSTALACJE ELEKTRYCZNE	str. 201-233
E. PROJEKT BRANŻY DROGOWEJ	str. 234-256
F. PROJEKT ZIELENI I PLAC ZABAW	str. 257-262

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

listopad 2011

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„ŚWIETLICA WIEJSKA  
z placem zabaw WE WSI ŁAJSY”

INWESTYCJA:

Świetlica wiejska z placem zabaw we wsi Łajsy  
na terenie położonym w Łajsach,  
na działce nr 42, obręb Łajsy, gmina Pieniężno  
w woj. warmińsko - mazurskim,

INWESTOR :

Urząd Miejski, ul. Generalska 8  
14-520 Pieniężno

**A. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA**

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

**ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI ARCH.-BUD. OPRACOWANIA :**

**A.1. Część opisowa**

A.1.1.	Opis projektu zagospodarowania działki	str. 6-11
A.1.2.	Opis projektu architektoniczno – budowlanego budynków	str. 12-32
A.1.3.	Informacja B.i O.Z.	str. 33-38
A.1.4.	Wykaz pomieszczeń świetlicy i bud. gospodarczego	str. 39-40
A.1.5.	Ekspertyza techniczna konstrukcyjno – budowlana budynku świetlicy (obustronny druk, numeracja kartek)	str. 41-44

**A.2. dokumenty**

1.	Decyzja nr 4/2009 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	str. 45-49
2.	Decyzja nr 1/2011 o zmianie decyzji nr 4/2009	str. 50-51
3.	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego z dokumentami	str. 52-56
4.	Kopia mapy do celów projektowania	str. 57

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

**Część rysunkowa**

**strony 58 - 84**

**BUDYNEK ŚWIETLICY:**

1.	projekt zagospodarowania terenu (z opiniami rzeczoznawców ppoż, bhp, san.epid.)	1:500
2.	rzut przyziemia (z opiniami rzeczoznawców w odniesieniu do całej dokumentacji wielobranżowej)	1:50
3.	rzut – zmiany budowlane	1:50
4.	rzut – rozmieszczenie opraw oświetleniowych	1:100
5.	rzut poddasza	1:50
6.	rzut dachu	1:50
7.	przekrój A-A	1:50
8.	przekrój B-B	1:50
9.	przekrój C-C	1:50
10.	elewacje połudn.-wsch. i połudn.-zach.	1:100
11.	elewacje półn.-zach. i półn.-wsch.	1:100
12.	zestawienie drzwi alum. i stalowych	1:50
13.	zestawienie drzwi drewnianych	1:50
14.	zestawienie okien, wyłaz dachowy	1:50
15.	balustrada pochylni	1:10, 1:50

**BUDYNEK GOSPODARCZY:**

16.	rzut przyziemia	1:50
17.	rzut poddasza	1:50
18.	rzut dachu	1:50
19.	przekrój A-A	1:50
20.	przekrój B-B	1:50
21.	elewacje	1:100
22.	zestawienie drzwi, wyłaz dachowy, drabina stalowa	1:25, 1:50
23.	kolorystyka budynków świetlicy i gospodarczego	

**INWENTARYZACJA BUDYNKU ŚWIETLICY:**

01.	rzut parteru	1:50
02.	rzut dachu	1:50
03.	przekrój A-A	1:50
04.	elewacje	1:100

## A.1.1. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

### 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest budynek świetlicy (rozbudowa i przebudowa istniejącego) i nowy budynek gospodarczy, wraz z terenem działki na którym projektuje się plac zabaw dla dzieci z boiskiem, ciągi piesze i pieszo-jezdne, miejsca postojowe oraz niezbędną infrastrukturę techniczną.

Wolnostojący budynek świetlicy zostanie rozbudowany i przebudowany dla celów świetlicy (dotychczas część budynku stanowił sklep). Budynek parterowy, nie podpiwniczony z dobudowaną częścią wejściową, która zostanie rozebrana i wybudowana nowa. Projektuje się przebudowę dachu z płaskiego na 2-spadowy o nachyleniu 30°. Projektowany budynek świetlicy – na planie prostokąta o wymiarach 17,59 m x 10,26 m

Projektowany budynek gospodarczy – parterowy na planie prostokąta 4,48 x 6,54 m z podcieniem głębokości ~2,2 m.

Lokalizacja ciągu pieszego i zjazdu istniejącego pozostają b.z.

Plac zabaw dla dzieci oraz boisko zaprojektowano w północnej części działki

### 2. Istniejący stan zagospodarowania działki

Teren inwestycji jest płaski o niewielkich różnicach terenu, działka na planie prostokąta oznaczona A-B-C-D-A. Działka przylega od strony południowo-wschodniej (granica A-B) do drogi wojewódzkiej nr 510, z której prowadzi zjazd na teren działki i ciąg pieszy prowadzący do wejścia głównego świetlicy. Działka jest ogrodzona – od strony drogi (A-B) tylko w części, wzdłuż granic B-C-D-A istniejące ogrodzenie w dobrym stanie.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

Na działce w odległości około 11,5 m od granicy A-B i centralnie w stosunku do szerokości działki zlokalizowany jest budynek świetlicy, w głębi działki w części północno-zachodniej znajduje się mały budynek gospodarczy, murowany, parterowy, w bardzo złym stanie technicznym, przeznaczony do wyburzenia.

Od strony drogi przy narożniku „A” znajduje się murowana wiata przystankowa – pozostaje b.z. Między budynkiem świetlicy i granicą A-B, w środkowej części działki w odległości ~2m od tej granicy znajduje się tablica pamiątkowa oraz rzeźba w otoczeniu zieleni niskiej i wysokiej.

Teren działki w większości pokryty zielenią niską, wzdłuż granic B-C i D-A występuje kilka drzew rosnących na działkach sąsiednich. Budynek świetlicy otacza droga gruntowa, łącząca się ze zjazdem na drogę gminną.

Istniejące wejście główne do budynku świetlicy – od ciągu pieszego prowadzącego od strony drogi wojewódzkiej, istniejące wejście zapleczone do sklepu – od strony północno-wschodniej. Przed wejściami schody zewnętrzne betonowe, różnica poziomów między terenem i poziomem posadzki wewnątrz budynku wynosi ~25 cm przy wejściu głównym i ~40 cm przy zapleczowym.

Budynek otoczony jest częściowo wąską opaską ~50cm z płyt betonowych – w bardzo złym stanie.

Budynek wyposażony jest w energię elektryczną i wodę z sieci gminnych. Ścieki odprowadzane są do szamba. Ogrzewanie budynku świetlicy – piecami kaflowymi. Istniejąca infrastruktura techniczna przewidziana jest do wymiany i przebudowy, istniejące przydziały są niewystarczające.

### **3. Projektowane zagospodarowanie działki**

Projektowana rozbudowa budynku świetlicy – od strony południowo-wschodniej, wzdłuż obowiązującej linii zabudowy równoległe do drogi .

Projektowany budynek gospodarczy zlokalizowano w głębi działki w odległości 3m od granicy A-D.

Spełniono warunki p.2 Decyzji nr 4/2009 i nr 1/2011 o ustaleniu lokalizacji Inwestycji celu publicznego :

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

- Linia zabudowy świetlicy jest kontynuacją istniejącej linii zabudowy budynku (zgodnie z zał 1 Decyzji), poza linię zabudowy wysunięto daszek i taras przed wejściem do budynku.
- Długość elewacji frontowej świetlicy wynosi 17,59 m - powiększono o 10% w stosunku do stanu istniejącego (istniejąca wynosi 16,02m); bud. gospodarczego - 6,5 m.
- Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej (do okapu) pozostaje b.z., gospodarczego wynosi 2,40 m.
- Przebudowano dach świetlicy na dwuspadowy o nachyleniu 30°, dach budynku gospodarczego dwuspadowy o nachyleniu j.w.
- Kalenice budynków nie przekraczają wysokości 7 m

Wejście główne do budynku świetlicy – w części rozbudowanej od strony ciągu pieszego. Likwiduje się istniejące wejście zapleczone wraz ze schodami zewnętrznymi, przewiduje się uzupełnienie opaski przy budynku i zieleń niską. Zaprojektowano nowe wejście w budynku świetlicy do kotłowni od strony ogrodu.

Wejścia do budynku gospodarczego – z podcienia od strony południowo-zachodniej. Wiata przystankowa pozostaje b.z., przewiduje się jedynie roboty typu konserwacji bieżącej.

Wyburzony zostanie istniejący budynek gospodarczy w północno-zachodniej części działki.

Zaprojektowano nowy zjazd na drogę wojewódzką, miejsca postojowe, ciągi pieszo-jezdne i piesze – szczegóły wg części drogowej.

Placyk utwardzony na kontenery na odpadki i opakowania zwrotne wyznaczono za wiatą przystankową, z zachowaniem odległości 3 m od granicy działki A-D oraz 10 m od okien świetlicy.

W części ogrodowej przewiduje się zagospodarowanie zielenią niską i wysoką, ścieżki z płyt betonowych ułożonych w trawie. Istniejąca tablica i rzeźba znajdujące się przy drodze przed świetlicą zostanie wyeksponowana, zaprojektowano dojście do w/w elementów jako ścieżkę ogrodową – szczegóły wg części projektu zieleni. Od strony drogi nie przewiduje się ogrodzenia, budynek świetlicy, a przed nim tablica pamiątkowa będą dobrze widoczne od strony drogi.

Zaprojektowano plac zabaw dla dzieci ogrodzony niskim płotkiem wys. 1 m, część placu zabaw będzie miała nawierzchnię z piasku. W północnej części działki zaprojektowano boisko do siatkówki/koszykówki o wymiarach 26 x 14 m z



PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

nawierzchnią syntetyczną. Wzdłuż krótszych boków boiska przewiduje się montaż piłkochwyłów - siatek systemowych wys. 3-4 m, ograniczających strefę boiska.

Plac zabaw wyposażono w kilka urządzeń: wielofunkcyjny zestaw zabawowy, huśtawkę, huśtawkę-ważkę, ławko-stół.

Dodatkowe placyki z ławko-stołami zaprojektowano przy boisku oraz w rejonie wejścia do świetlicy. Szczegóły wg części projektu zieleni.

W związku z projektowaną nową izolacją pionową budynku świetlicy, podczas robót wykonany zostanie wykop wokół budynku świetlicy do poziomu spodu fundamentów.

Wykonane zostaną opaski szer. 0,5 m z płyt chodnikowych wokół budynków.

Istniejące instalacje podziemne znajdujące się w sąsiedztwie budynku mogą kolidować z projektowanymi robotami. Ta sama uwaga dotyczy robót związanych z sieciami zewnętrznymi.

Nie wyklucza się istnienia innych niż wykazane na mapie instalacji podziemnych.

**Prace ziemne należy wykonywać ręcznie, bardzo ostrożnie, pod nadzorem osób uprawnionych.**

### **3.1. Układ komunikacyjny**

Działka przylega bezpośrednio do drogi wojewódzkiej, zaprojektowano nowy zjazd w miejscu zjazdu istniejącego. Istniejące wejście na ciąg pieszy prowadzący do wejścia głównego pozostaje b.z. Projektuje się budowę pochylni przed wejściem głównym (dla osób niepełnosprawnych) i wejściem do kotłowni (do transportu paliwa).

Ciąg pieszo-jezdny zaprojektowano między budynkiem świetlicy i granicą A-D, zaprojektowano tu 5 miejsc postojowych, w tym 1 dla osób niepełnosprawnych.

Bilans miejsc postojowych:

Zgodnie z p.8 Decyzji wymaga się 1 miejsce postojowe na każde 30m<sup>2</sup> powierzchni usługowej budynku świetlicy.

Powierzchnia użytkowa świetlicy wynosi 148,22 m<sup>2</sup>, (w tym 8,37 m<sup>2</sup> kotłownia) - potrzebnych jest min. 5 miejsc postojowych – zapotrzebowanie spełnione.

Nawierzchnia ciągów pieszych i pieszo-jezdnych wraz z miejscami postojowymi wykonana zostanie z kostki betonowej – szczegóły wg części drogowej.

### **3.2. Kanalizacja**

Ścieki sprowadzane są do zbiornika bezodpływowego. Istniejące szambo zostanie zlikwidowane. Zaprojektowano nowy zbiornik o pojemności 10m<sup>3</sup> na nieczystości

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

ciekłe, zlokalizowano pokrywę zbiornika w odległości 8m od granicy A-D oraz w odległości 15m od okien i drzwi świetlicy.

**3.3. Odprowadzenie wód opadowych**

Z rynien dachowych rurami spustowymi na otaczający teren zieleni – jak dotychczas.

**3.4. Woda zimna**

Z sieci, zaprojektowano nowe przyłącze oraz hydrant zewnętrzny ppoż. – szczegóły wg projektu branżowego.

**3.5. Instalacja elektryczna**

Z sieci NN, zaprojektowano nowe przyłącze – szczegóły wg projektu branżowego.

**3.6. Ciepła woda, ogrzewanie**

Z kotłowni w budynku świetlicy, kotłownia 15kW na drewno.

Zaprojektowano centralne ogrzewanie – indywidualny system c.o. w budynku na grzejniki wodne, ciepła woda ze zbiornika w kotłowni (w sezonie letnim woda podgrzewana grzałką elektryczną).

Szczegóły wg projektów branżowych.

**4. Zestawienie powierzchni**

powierzchnia działki	~2576,00 m <sup>2</sup>
powierzchnia zabudowy budynku świetlicy	186,36 m <sup>2</sup>
powierzchnia zabudowy budynku gospodarczego	29,58 m <sup>2</sup>
powierzchnia zabudowy wiaty przystankowej	22,33 m <sup>2</sup>
powierzchnia zabudowy łącznie	238,27 m <sup>2</sup>
powierzchnia nawierzchni utwardzonych na terenie działki (ciągi pieszo-jezdne, ciągi piesze, miejsca postojowe),	345,65 m <sup>2</sup>
ścieżki ogrodowe z płyt ułożonych w trawie	~79,0 m <sup>2</sup>
opaski wokół budynków	8,64 m <sup>2</sup>
powierzchnia boiska	364,35 m <sup>2</sup>
powierzchnia nawierzchni utwardzonych łącznie	797,64 m <sup>2</sup>

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

**wskaźnik intensywności zabudowy wynosi: 9% (dopuszczony max 10%)**

**udział pow biologicznie czynnej wynosi 59,75% (minimalny wskaźnik 50%)**

**5. Informacja o wpływie planowanej inwestycji na środowisko**

Planowana inwestycja nie spowoduje negatywnego wpływu na środowisko.

mgr inż. arch. Teresa Rokicka

## A.1.2. OPIS PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO BUDYNKÓW

### 1. DANE OGÓLNE DOT. ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

Budynek świetlicy wiejskiej będący przedmiotem rozbudowy i przebudowy, jest budynkiem wolnostojącym, parterowym, niepodpiwniczonym.

W stanie istniejącym budynek składa się z dwóch brył przyległych do siebie. W głównej części budynku znajduje się sala świetlicy oraz sklep z zapleczem (już zlikwidowany), mniejsza bryła stanowi przedsionek z wejściem głównym do budynku.

W projekcie przewiduje się rozbudowę głównej bryły budynku (po rozbiórce przedsionka), cały budynek zostanie przebudowany dla celów świetlicy wiejskiej.

### 2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO ŚWIETLICY

**Uwaga:**

**szczegółowa ocena techniczna obiektu opisana została w ekspertyzie technicznej konstrukcyjno – budowlanej budynku świetlicy, wykonanej przez mgr inż. bud. Aleksandra Żaka.**

Istniejący budynek to dwie bryły architektoniczne: większa mieszcząca podstawowe funkcje oraz mała dobudowa mieszcząca przedsionek. Obie bryły są parterowe, nie podpiwniczone, nakryte stropodachami pełnymi o spadkach ~5%, wybudowane w technologii tradycyjnej.

Budynek świetlicy i sklepu ma układ konstrukcyjny podłużny, dwutraktowy. W pom. sklepu strop oparty jest bezpośrednio na ścianie zewnętrznej i środkowej, w świetlicy – na podciągach i ścianach poprzecznych. Strop jest prefabrykowany, gęstożebrowy z wypełnieniem pustakami betonowymi. Ściany konstrukcyjne gr. 40 cm murowane z cegły cementowej pełnej. Ściany fundamentowe gr. 40 cm z cegły ceramicznej pełnej, ławy fundamentowe z cegły ceram pełnej wys. 38 cm i szer. 64 cm pod kominami poszerzone.

Stropodach pełny ze spadkiem ~ 5% a jego warstwy będą do ustalenia w czasie rozbiórki.

Kominy murowane z cegły ceramicznej pełnej, wyprowadzone ponad dach, otynkowane. Wszystkie tynki cementowo-wap. kat. III. We wszystkich pomieszczeniach na parterze Posadzka z lastrico, częściowo gres i PCV. Podest sceny w Sali świetlicy – deski na

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

konstrukcji drewnianej. Na ścianach częściowo do wysokości ok. 1,6 m lamperia olejna, pozostałe ściany i sufity malowane farbą klejową. Stolarka okienna drewniana skrzynkowa, szklona szkłem pojedynczym, stolarka drzwiowa drewniana.

W chwili obecnej budynek posiada podłączenie do gminnej sieci, wodociągowej oraz energetycznej. Ogrzewanie – piece kaflowe, ścieki odprowadzane są do szamba na działce.

Budynek wyposażony w przewody wentylacji grawitacyjnej i dymowej.

Stan techniczny – zadowolający, lecz elementy wykończenia elewacji i wewnątrz wymagające pilnego remontu, lub wymiany. Budynek nie spełnia wymagań przepisów technicznych dot. izolacyjności cieplnej. Wszystkie istniejące instalacje sanitarne i elektryczne – w bardzo złym stanie, do wymiany.

Stan techniczny budynku został szczegółowo opisany w opinii technicznej.

### **3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO ŚWIETLICY**

#### PROGRAM FUNKCJONALNY

W projekcie przewidziano, że istniejący budynek wraz z projektowaną dobudową będzie mieścił świetlicę wiejską z pomieszczeniami pomocniczo – usługowymi. Na program funkcjonalny składają się: hall z przedsionkiem wejściowym, z którego będzie również dostęp do schowka, aneks szatniowy i węzeł sanitarny. W części istniejącej budynku zaprojektowano salę świetlicową zajmująca cały trakt budynku od strony ulicy, a z niej dostępne będą pokój komputerowy i pomieszczenie zaplecza z aneksem kuchennym. Aneks ten wyposażony będzie w zlew 2-komorowy, lodówkę, czajnik elektryczny, w pomieszczeniu przewidziano szafę na sprzęt porządkowy, szafy magazynowe, małe stanowisko biurowe.

Oddzielnym wejściem z zewnątrz będzie dostępna kotłownia.

Przewiduje się że w świetlicy przebywać będzie do 20 osób.

Budynek będzie dostosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych, zaprojektowano pochylnię przed wejściem głównym, toaletę dla niepełnosprawnych, przewidziano odpowiednie powierzchnie manewrowe w strefach komunikacyjnych świetlicy.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I KUBATURY  
(po przeprowadzonych pracach rozbiórkowych)

**Powierzchnia zabudowy Pz:**

- pow. istniejącego budynku z proj. dociepleniem	134,98 m <sup>2</sup>
- pow. proj. dobudowy	46,05 m <sup>2</sup>
- pow. proj. podcienia wejściowego	5,33 m <sup>2</sup>
<b>OGÓŁEM POWIERZCHNIA ZABUDOWY Pz</b>	<b>186,36 m<sup>2</sup></b>

**Kubatura brutto Vb:**

kubatura zamknięta ze wszystkich stron i przekryta:

- kubatura istn. budynku ogrzewana V:	508,89 m <sup>3</sup>
- kubatura proj. dobudowy ogrzewana V:	173,61 m <sup>3</sup>
Razem kubatura brutto ogrzewana V:	682,50 m <sup>3</sup>
- kubatura nie ogrzewana nadbudowanego strychu Vs	299,53 m <sup>3</sup>
Ogółem kubatura brutto zamknięta i przekryta Vbz	981,53 m <sup>3</sup>
- kubatura części zewnętrznych nie zamkniętych ze wszystkich stron, lecz nakrytych Vbn	20,34 m <sup>3</sup>
<b>OGÓŁEM KUBATURA BRUTTO Vb</b>	<b>1001, 87 m<sup>3</sup></b>

#### 4. PROJEKTOWANE ZMIANY BUDOWLANE ŚWIETLICY – rozbiórki i zamurowania

PRACE ROZBIÓRKOWE OBEJMUJĄ:

- rozbiórkę istn. przedsionka wraz z fundamentami i daszkiem wg pkt. 2.2. opisu części konstrukcyjnej projektu
- rozbiórkę istn. daszka nad wejściem do sklepu
- rozbiórkę istn. schodów zewnętrznych, podestów pochylni i murku przy budynku
- rozbiórkę istn. ścianek działowych w pomieszczeniu sklepu
- demontaż podestu drewnianego w sali świetlicy
- rozbiórkę istn. pieców węglowych
- zdjęcie warstw pokryciowych i ocieplających z istn. stropodachu
- rozbiórkę ścianek szczytowych stropodachu
- rozbiórkę kominów do poziomu stropu
- rozbiórkę fragmentów ścian w związku z projektowaniem nowych otworów drzwiowych

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„**ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY**” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

i poszerzaniem oraz podwyższaniem istniejących. Te prace należy wykonać po uprzednim wstawieniu nowych nadproży stalowych zgodnie z rysunkami w części konstrukcyjnej projektu

- skucie cokołka betonowego przy ścianie frontowej budynku
- odcięcie istn. gzymsów przy okapach budynku
- demontaż stolarki okiennej i drzwiowej
- skucie fragmentów tynków wewnętrznych i zewnętrznych odpadających, luźno związanych ze ścianami lub wykazujących znaczne ślady zagrzybienia i zawilgocenia po zalaniach.
- zdjęcie istn. warstw posadzkowych co związane jest z brakiem ocieplenia podłogowego oraz ze względu na proj. przewody instalacyjne biegnące w warstwach posadzkowych.

Istniejące posadzki składają się z następujących warstw wg odkrywki w pom. sklepu:

- gładź betonowa gr. 3 cm
- chudy beton gr. 5 cm
- piasek z ziemią gr. 20 cm

poniżej jest grunt rodzimy

W pom. świetlicy poziom posadzki jest o 8 cm wyżej i nawierzchnię stanowi lastiko.

Rzędna +/- 0,00 proj. posadzki została przyjęta na wysokości posadzki istniejącej w świetlicy.

Grubość proj. posadzki z podsypką piaskową będzie wynosić 48 cm a więc do rzędnej -0,48 należy zdjąć oprócz istn. warstw posadzkowych również warstwę ok. 20 cm gruntu rodzimego.

#### UWAGA

Prace związane ze zdejmowaniem warstw posadzkowych należy prowadzić etapami

#### W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU NALEŻY ZAMUROWAĆ:

- otwór drzwiowy między sklepem a przedsionkiem przeznaczonym do rozbiórki
- otwór drzwiowy do przedsionka sklepu podmurować zostawiając przestrzeń pod istn. nadprożem wys. 125 cm dla montażu proj. okna. W dolnej części symetrycznie na osi otworu wykonać otwór 20 x 20 cm (spód nad istn. izolacją poziomą muru) na kratkę wentylacyjną nawiewną.

- istniejące otwory okienne zmniejszyć do szer. 161 cm zamurując ich część

Zamurowania wykonać z cegły ceram. pełnej kl. 7,5 MPa na zaprawie

cement. – wapiennej M2 na pełną grubość istn. ścian, łącząc je co drugą warstwę z istn. ścianą na strzępia.

Opis warstw podłogowych WP1, WP1a, WP2, WP2a, WP3 wg opisu szczegółowego w dalszej części

## 5. DANE KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE DLA BUD. SWIETLICY

### 5.1. MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

UWAGA: - SZCZEGÓŁY WG CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ

- Proj. ławy fundamentowe żelbetowe wylewane na mokro szer. 50 i 60 cm i wys. 30cm. Stopy fundamentowe pod drewniane słupy zewnętrzne 50x50 cm, wys. 30 cm, żelbetowe j.w., oraz fundament pod słupy 30x30 cm od wierzchu stopy do poz. +0,20 żelbetowy j. w.
- Ściany fundamentowe gr. 25 cm murowane z bloczków betonowych kl. C16/20
- Ściany zewnętrzne oraz ściana wewnętrzna przy kotłowni z bloczków gazobetonowych gr. 25 cm 10MPa na zaprawie cement.-wap. M5
- Nadproża:  
w części dobudowanej prefabrykowane, żelbetowe typu L-19  
w istn. ścianach z profili stalowych 200 IPE
- Strop gęstożebrowy typu TERIVA I wzmacniany żebrami żelbetowymi wylewanymi na mokro
- Kominy:  
nad przewodami istniejącymi po rozbiórce istn. kominów do poziomu wierzchu stropu, murowane na pełne spoiny z cegły ceram. pełnej dobrze wypalanej kl. 15 na zaprawie cementowej. Należy użyć gotowej mieszanki np. zaprawy murarskiej ATLAS, CERESIT CT 32. Powyżej połaci dachowej kominy należy murować z cegły klinkierowej na zaprawie cement. z dodatkiem trasy reńskiego np. ATLAS, CERESIT CT 32, SOPRO KMT 408. Przed przystąpieniem do murowania należy przeczyścić i ewentualnie udrożnić istniejące przewody wentylacyjne i kominowe. Kominy powyżej stropu murować z zachowaniem wielkości przekrojów istn. kanałów. Nie wykorzystane kanały zamurować.  
W części dobudowanej komin murowany z materiałów jak wyżej.
- Dach dwuspadowy o spadku 30 stopni o konstrukcji drewnianej płatwiowo – kleszczowej. Przekroje elementów konstr. wg pkt. 2.3.7 opisu i rysunków części konstrukcyjnej. Pokrycie dachu z blachodachówki (np. KRON Pruszyński) na łątach 38x50 mm w rozstawie wg instrukcji producenta pokrycia i kontrłatach 38x25 mm oraz deskowaniu niepełnym z desek gr. 22 mm.
- Zewnętrzny podest wejściowy z bruku klinkierowego na ubitej podsypce z piasku i warstwie nośnej ze żwiru z krawężnikami na opornikach z zaprawy cementowej.



PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

- Ściany działowe z bloczków betonowych gr. 12 cm
- Tynki wewnętrzne cement. – wapienne kat. III.W części istniejącej uzupełnione po skuciu fragmentów odpadających.
- Tynk zewnętrzny cienkowarstwowy na siatce z włókna szklanego, systemowy wg przyjętej technologii docieplania budynku. Na elewacji półn.- wsch. przy oknie do kotłowni na szerokości 80 cm należy wykonać bonie. Szerokość rowków 3 cm.
- Okładzina cokołu do wys. Izolacji poziomej z płytek klinkierowych mocowanych na klej mrozoodporny (np. ATLAS PLUS, CEKOL K-7) do podłoża uprzednio zagruntowanego emulsją np. UNI GRUNT ATLAS, CEKOL DL-80.  
Do fugowania stosować zaprawę z trasem reńskim.
- Okładzina spodu dachu – w podcieniu wejściowym oraz części okapowych dachu: jako poszycie stosować deski gr. 22 mm oheblowane z krawędziami profilowanymi.  
W wyżej wymienionych miejscach – deskowanie pełne.

#### 5.2. IZOLACJE CIEPOCHRONNE

- Ścian zewnętrznych:  
W systemie dociepleń metodą lekka mokrą styropianem gr. 12 cm o współczynniku przewodzenia ciepła = 0,035 [W/(m<sup>2</sup>K)] np. w systemie BASF Multi Therm Neo.
- Ścian szczytowych strychu od jego wnętrza oraz kominów na odcinku od stropu do połaci dachowej – styropianem gr. 5 cm w systemie dociepleń j. wyżej.
- Ścian fundamentowych i cokołu – styropianem ekstradowanym gr. 10 cm mocowanym na klej bitumiczny.
- Posadzek na gruncie – styropianem FS 20 gr. 10 cm
- Stropu nad parterem – wełną mineralną o łącznej grubości 30 cm i obciążeniu ciężarem własnym 0,28 – 0,35 kN/m<sup>3</sup>.
- Izolacja nadproży i wieńców – jak ścian zewnętrznych.

#### 5.3. IZOLACJE WODOCHRONNE

- Fundamentów:  
Istniejące fundamenty nie mają izolacji pionowej. W projekcie przewiduje się wykonanie takiej izolacji. W tym celu należy odkopywać fundamenty odcinkami ~1 m oczyszczać i etapami kłaść tynk cement. gr. 2 cm a następnie izolację pionową preparatem bitumicznym bez rozpuszczalników organicznych np. STYROZOLE 2xP + 1xG. Po zasypaniu wykopu zagęszczonym piaskiem przystępować do prac na dalszych odcinkach.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

Na fundamentach projektowanych należy wykonać tynk cementowy i izolację pionową obustronnie z materiałów j. wyżej.

Od spodu fundamentów do opaski przy budynku należy wykonać izolację z folii „kubelkowej” PCV.

Na fundamentach słupów i murków przy pochylni izolacja preparatami bitumicznymi j. wyżej.

- Cokołu od poziomu wierzchu ławy fundamentowej do poz. Izolacji poziomej – tynk wodoodporny do cokołów np. ATLAS STOPTER-K20 + ATLAS WODER S wykonany na siatce z włókna szklanego
- Izolacja pozioma murów:  
W budynku istniejącym – istn. izolacja z papy  
W proj dobudowie – na poziomie jak w istniejącym izolacja z folii izolacyjnej PE-LD płaskiej gr. 0,3 mm.
- Izolacja posadzek na gruncie:  
Na chudym betonie: dwie powłoki dysperbitu na welonie szklanym, folia Izolacyjna PE-LD płaska gr. 0,3 mm, na styropianie folia j. wyżej gr.0,2 mm wyprowadzona 20 cm nad poziom posadzki.
- Izolacja w pomieszczeniu kotłowni i wc – pod wykładziną ceramiczną przepona uszczelniająca z folii w płynie np. ATLAS WODER E
- Na strychu na gładzi stropowej zatartej na gładko – folia paraizolacyjna
- Pod deskami podłogowymi nad wełną mineralną – folia paroprzepuszczalna
- Na deskowaniu dachowym izolacja z folii wiatroizolacyjnej paroprzepuszczalnej ( 1000g/m<sup>2</sup>/24h)
- Izolacja czapy komina - preparatami gruntującymi i zaprawą wodoszczelną np. ATLAS UNIGRUNT oraz 2 x naniesiona pędzlem elastyczna zaprawa wodoszczelna np. ATLAS WODER E lub gruntowanie preparatem HYDROSTOP  
Pod czapą izolacja pozioma 2x papa podkładowa na lepiku asfalt.
- Izolacje pod konstrukcję drewnianą – 2x papa podkładowa na lepiku asfalt.

#### 5.4. IMPREGNACJE

- Elementy drewniane należy zaimpregnować przeciw korozji biologicznej, przeciw owadom oraz przeciw ogniowo metodą kąpieli lub kilkakrotnego nakładania preparatu
- Elementy drewniane wystawione na działanie wody deszczowej należy zabezpieczyć lakierem do drewna stosowanym na zewnątrz.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

- Tynki wewnętrzne i zewnętrzne w budynku istniejącym nie odpadające od ścian, na których stwierdzono korozję biologiczną (grzyby, glony) należy osuszyć, oczyścić i po wyschnięciu odpylić. Impregnować preparatem grzybobójczym np. ATLAS MYKOS.

5.5. WARSTWY POSADZKOWE

- Posadzka na gruncie WP1:  
Od rzędnej -0,48 do -0,28 należy układać podsypkę z zagęszczonego piasku, następnie podkład z chudego betonu B12 gr. 12 cm zatarty od góry na gładko i powleczony 2 x dysperbitem na welonie szklanym. Na podkładzie hydroizolację z folii PE-LD gr. 0,3 mm płaskiej oraz izolację cieplochronną ze styropianu FS 20 gr. 10 cm, następnie folię hydroizolacyjną j. wyżej gr. 0,2 mm wywiniętą do wys. 20 cm nad poziom posadzki + - 0,00 oraz gładź betonową B20 zbrojoną w połowie grubości siatką zgrzewaną o oczkach 10 x 10 cm z prętów o śr. 6 mm. Płytę należy dylatować paskiem styropianu gr 2 cm po obwodzie pomieszczeń oraz dzieląc na pola o wielkości max. 6x6 m i wykonując nacięcia przeciw skurczowe. Odpyloną gładź należy pokryć emulsją gruntującą np. ATLAS UNI GRUNT i przykleić płytki gresowe na zaprawie klejowej.
- Posadzka na gruncie WP1a  
Warstwy podkładowe j. wyżej. W pomieszczeniach sanitarnych (nr 3, 4) oraz kotłowni (nr 7) po zagruntowaniu gładzi należy wykonać powłokę z „folii w płynie” Np. ATLAS WODER E. W pomieszczeniach montować kratki ściekowe.
- Podłoga na strychu części dobudowanej WP2a:  
Na wierzchu stropu TERIVA zatartym na gładko należy ułożyć folię paraizolacyjną, a następnie ruszt wys. 20 cm z desek łączonych przewiązkami. Pomiedzy elementami rusztu ułożyć wełnę mineralną o gr 2 x 10 cm = 20 cm, na skrzynkach legary 8 x 10 cm prostopadłe do rusztu, pomiędzy legarami wełna mineralna gr.10 cm, na legarach folia paroprzepuszczalna i deski gr. 2.5 cm.
- Podłoga na strychu części istniejącej WP2:  
Na istniejącym stropie ewentualne ubytki w gładzi należy uzupełnić zaprawą cementową naprawczą np. ATLAS FILER i wierzch zatrzeć na gładko.  
Pozostałe warstwy jak w podłodze WP2a.
- Podłoga na strychu części istniejącej WP3:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

W części budynku, w której zaprojektowano belki B1 (22x22 cm) należy na paroizolacji na stropie pod belkami ułożyć pasy wełny mineralnej gr. ~ 10 cm (grubość do dokładnego ustalenia po zdjęciu istn. pokrycia stropodachu).

Między belkami B1 i prostopadłymi do nich belkami B2 – B6 należy ułożyć warstwę wełny mineralnej o łącznej grubości 30 cm, na belkach ułożyć folię paroprzepuszczalną i deski gr. 2,5 cm.

UWAGA:

Podłoga na strychu powinna być używana tylko w razie konieczności przeprowadzenia prac konserwatorskich dachu. Strefa strychu nie może służyć innym celom np. magazynowym.

#### 5.6. DRZWI

- Aluminiowe:  
Zewnętrzne wejściowe półtoraskrzydłowe, termoizolacyjne ( $U_{max} = 2,6[W(m^2K)]$ ), przeszklone obustronnie szkłem bezpiecznym klejonym z folią, samozamykacz  
Wewnętrzne z przedsionka do hallu oraz do pom. świetlicy półtoraskrzydłowe, szklenie pojedyncze szkłem bezpiecznym, klejonym z folią
- Stalowe  
Zewnętrzne wejściowe do kotłowni, jednoskrzydłowe, pełne ocieplone.  
Odporność ogniowa EI 30, samozamykacz.
- Wewnętrzne drewniane  
Jednoskrzydłowe pełne, ościeżnice z materiałów drewnopochodnych.  
W drzwiach do sanitariatów i schowka kratka wentylacyjna dolna  
Z kratką w dolnej części o pow. otworów min.  $0,022 m^2$

#### 5.7. ŚCIANKA KABINY WC

Wysokość ~205 cm, ścianka z laminatu kompaktowego, elementy montażowe ze stali szlachetnej lub malowane proszkowo, prześwit nad posadzką 15 cm, w drzwiach jeden z zawiasów samozamykający.

#### 5.8. OKNA

Okna zewnętrzne z PCV bezołowiowego, uchylne i rozwierano – uchylne, okucia obwiedniowe z możliwością rozszczelnienia okna przy zamkniętym skrzydle.

W oknach montować nawiewniki. Szklenie zestawem termoizolacyjnym, szprosły międzyszybowe w kolorze ramiaków.

$U$  szyby max  $1,0 [W(m^2K)]$

$U$  okna max  $1,8 [W(m^2K)]$

5.9. WENTYLACJA GRAWITACYJNA

Do wentylacji pomieszczenia świetlicy, pokoju komputerowego, kuchenki oraz kotłowni należy wykorzystać istn. w ścianie środkowej przewody wentylacyjne oraz nie używane przewody dymowe. Należy je udrożnić i przeczyścić.

W starych przewodach dymowych wykorzystanych do celów wentylacji należy wykonać na wysokości istn. kratki pod stropem wlot o wielkości przekroju danego przewodu. Dolną część przewodu do wysokości wlotu zasypać piaskiem i zadeklować.

W pom. kotłowni pod oknem przy posadzce zaprojektowano kanał nawiewny o wym. 20x20 cm zamknięty obustronnie kratkami wentylacyjnymi.

Wszystkie okna zaprojektowano z nawiewnikami, w związku z tym należy zamurować istniejące pod oknami otwory nawiewne.

Drzwi do pomieszczeń sanitarnych oraz schowka - z dolnymi kratkami went.

W ścianie schowka na wys. 15 cm od stropu należy wykonać otwór wentylacyjny 14x14 cm zamknięty obustronnie kratkami.

Z pomieszczeń sanitarnych zaprojektowano went. grawitacyjną kominem stojącym na stropie. Doprowadzenie wentylacji z pom. wc kobiet i osoby niepełnosprawnej do otworu w stropie należy wykonać przewodem z blachy stal. ocynk. i obudować płytami gips.-kart. na stelażu stal. systemowym sufitowym.

Wyloty kanałów w bocznych ścianach komina zakryć kratkami.

Na strychu należy pod okapem zostawić szczeliny wentylacyjne i osłonić je siatką przeciw owadom. Wywiew poprzez kalenicę z zastosowaniem taśmy wentylacyjnej z zabezpieczeniem przeciw owadom oraz cztery kominki wentylacyjne, systemowe dla wybranego pokrycia z blachodachówki.

5.10. PRZEWÓD DYMOWY

Wykorzystano istn. przewód dymowy o przekroju ~ 27x14 cm. Należy go przeczyścić, ewentualnie udrożnić i sprawdzić szczelność. W dolnej części przewodu, w kotłowni wykonać wyczystkę.

5.11. WYŁĄZ DACHOWY

Wymiary w świetle otworu 70x90 cm, rozwierany na bok. Wyłaz do pokrycia nieocieplanego, kłapa pełna nie przeszklona, kołnierz uszczelniający do pokrycia z blachodachówki.

5.12. SCHODY STRYCHOWE

Schody segmentowe, składane, drewniane, otwór w płycie stropowej 70x130 cm Wysokość pomieszczenia świetle 293 cm, kłapa o odporności ogniowej EI 30.

5.13. ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

Rynny i rury deszczowe z PCV , średnice wg rzutu dachu, odprowadzenie wody na teren działki.

Z daszka nad wejściem do kotłowni deszczówka odprowadzana będzie „rzygaczem” zaopatrzonym w łańcuch do studzienki chłonnej o średnicy 80 cm, głębokości 120 cm i wypełnionej żwirem.

5.14. AKCESORIA DACHOWE

Na dachu należy montować ławy lub stopnie kominiarskie, śniegołapy, przeloty antenowe systemowe wg wybranego systemu pokrycia.

5.15. OBRÓBKI BLACHARSKIE

Z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej w kolorze pokrycia dachowego przynależne do wybranego systemu.

Podokienniki zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej , systemowe dla wybranych okien. Kolor zbliżony do koloru elewacji.

5.16. BALUSTRADA ZEWNĘTRZNA PRZY POCHYLNI DLA OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNEJ

Wykonana ze stali szlachetnej, słupki kotwione w fundamentach betonowych z betonu B20 szer. 20 cm obłożonych na wierzchu i z boków do poz. terenu płytkami klinkierowymi. Górna płaszczyzna murków po obłożeniu płytkami jest zlicowana z płaszczyzną pochylni i biegnie pochyło ze spadkiem 15%.

5.17. OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU

Z płyt chodnikowych szer. 50 cm zakończonych opornikiem z chudego betonu. Całość układana na zagęszczonej posypce piaskowej ze spadkiem 6%.

Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane wszelkie zastosowane w procesie budowlanym, materiały powinny posiadać odpowiednie atesty, aprobaty i certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie a ich stosowanie powinno odbywać się według instrukcji producenta.

## 6. INFORMACJE DOTYCZĄCE CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU ŚWIETLICY

### 6.1. Dopuszczalne wartości maksymalne współczynnika U (budynek użyteczności publicznej)

- Wartości współczynnika przenikania ciepła  $U_k$  ścian, stropów i stropodachów, obliczone zgodnie z Polską Normą dotyczącą obliczania oporu cieplnego i

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**  
**„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY”** na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

współczynnika przenikania ciepła, nie mogą być większe niż wartości  $U_{k(max)}$  określone w tabeli:

Lp.	Rodzaj przegrody i temperatura w pomieszczeniu	Współczynnik przenikania ciepła $U_{(max)}$ [W/(m <sup>2</sup> · K)]
1	2	3
1	Ściany zewnętrzne (stykające się z powietrzem zewnętrznym, niezależnie od rodzaju ściany): a) przy $t_i > 16\text{ °C}$ b) przy $t_i \leq 16\text{ °C}$	0,30 0,65
2	Ściany wewnętrzne między pomieszczeniami ogrzewanymi a klatkami schodowymi lub korytarzami	3,00*)
3	Ściany przylegające do szczelin dylatacyjnych o szerokości: a) do 5 cm, trwale zamkniętych i wypełnionych izolacją cieplną na głębokość co najmniej 20 cm b) powyżej 5 cm, niezależnie od przyjętego sposobu zamknięcia i zaizolowania szczeliny	3,00 0,70
4	Ściany nieogrzewanych kondygnacji podziemnych	bez wymagań
5	Dachy, stropodachy i stropy pod nieogrzewanymi poddaszami lub nad przejazdami: a) przy $t_i > 16\text{ °C}$ b) przy $8\text{ °C} < t_i \leq 16\text{ °C}$	0,25 0,50
6	Stropy nad nieogrzewanymi kondygnacjami podziemnymi i zamkniętymi przestrzeniami podpodłogowymi, posadzki na gruncie	0,45
7	Stropy nad piwnicami ogrzewanymi	bez wymagań
$t_i$ - Temperatura obliczeniowa w pomieszczeniu zgodnie z § 134 ust. 2 rozporządzenia.		

- Wartości współczynnika przenikania ciepła  $U_k$  okien, drzwi balkonowych i drzwi zewnętrznych nie mogą być większe niż wartości  $U_{k(max)}$  określone w tabeli:

Lp.	Okna, drzwi balkonowe, świetliki i drzwi zewnętrzne	Współczynnik przenikania ciepła $U_{(max)}$ [W/(m <sup>2</sup> · K)]
1	2	3
1	Okna (z wyjątkiem połaciowych), drzwi balkonowe i powierzchnie przezroczyste nieotwieralne (fasady): a) przy $t_i > 16\text{ °C}$ b) przy $8\text{ °C} < t_i \leq 16\text{ °C}$ c) przy $t_i \leq 8\text{ °C}$	1,8 2,6 bez wymagań
2	Okna połaciowe i świetliki	1,7
3	Okna i drzwi balkonowe w pomieszczeniach o szczególnych wymaganiach higienicznych (pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi w szpitalach, żłobkach i przedszkolach)	1,8
4	Okna pomieszczeń piwnicznych i poddaszy nieogrzewanych oraz świetliki nad klatkami schodowymi nieogrzewanymi	bez wymagań
5	Drzwi zewnętrzne wejściowe do budynków	2,6
$t_i$ - Temperatura obliczeniowa w pomieszczeniu zgodnie z § 134 ust. 2 rozporządzenia.		

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
**„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY”** na działce nr 42, obręb Łajsy,  
 gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

**6.2. Wartości współczynnika przenikania dla przegród budowlanych**

Wartości współczynnika obliczono ze wzoru:

$$U = \frac{1}{R_i + \Sigma R + R_e} (W / m^2 K)$$

gdzie:

$U$  - współczynnik przenikania ciepła dla przegrody

$R_i$  - opór przyjmowania od strony wewnętrznej

$\Sigma R$  - suma oporów cieplnych warstw obliczanej przegrody

$R_e$  - opór przyjmowania od strony zewnętrznej

TYP, NUMER I OPIS PRZEGRODY	WARSTWY	GRUBOŚĆ WARSTWY d (m)	WSPÓŁCZYNNIK DLA MATERIAŁU $\lambda$ (W/m*K)	OPÓR CIEPLNY $R_i$ (m <sup>2</sup> *K/W)	WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA DLA PRZEGRODY U (W/m <sup>2</sup> *K)	
<b>WŚ1</b> , ściany nadziemia - cz. istniejąca świetlicy z dociepl	tynk cementowo-wapienny	0,02	0,820	0,02	<b>0,24</b>	
	mur z cegły pełnej	~0,40	0,770	0,52		
	tynk cementowo-wapienny	0,02	0,820	0,02		
	styropian	0,12	0,035	3,43		
	tynk cienkowarstwowy (BSO)	0,002	0,700	0,01		
				$R_{si}$		0,13
				$R_{se}$		0,04
			<b>razem</b>	<b>4,17</b>		

TYP, NUMER I OPIS PRZEGRODY	WARSTWY	GRUBOŚĆ WARSTWY d (m)	WSPÓŁCZYNNIK DLA MATERIAŁU $\lambda$ (W/m*K)	OPÓR CIEPLNY $R_i$ (m <sup>2</sup> *K/W)	WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA DLA PRZEGRODY U (W/m <sup>2</sup> *K)	
<b>WŚ3</b> , ściany nadziemia - rozbudowa	tynk cementowo-wapienny	0,02	0,820	0,02	<b>0,25</b>	
	mur z bloczków gazobetonowych	0,24	0,350	0,32		
	styropian	0,12	0,035	3,43		
	tynk cienkowarstwowy (BSO)	0,002	0,700	0,03		
				$R_{si}$		0,13
				$R_{se}$		0,04
				<b>razem</b>		<b>3,97</b>



**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**  
**„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY”** na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

TYP, NUMER I OPIS PRZEGRODY	WARSTWY	GRUBOŚĆ WARSTWY d (m)	WSPÓŁCZYNNIK DLA MATERIAŁU $\lambda$ (W/m*K)	OPÓR CIEPLNY $R$ , (m <sup>2</sup> *K/W)	WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA DLA PRZEGRODY U (W/m <sup>2</sup> *K)	
<b>WP2</b> , strop nad parterem, pod nieizolowanym dachem	plyta OSB3	0,022	0,130	0,17	<b>0,12</b>	
	welna mineralna między rusztem i legarami	0,300	0,040	7,50		
	Folia paroizolacyjna					
	Strop gęstożebrowy	0,24	0,65	0,37		
	tynek cementowo-wapienny	0,015	0,820	0,02		
				$R_{si}$		0,10
				$R_{se}$		0,04
			<b>razem</b>	<b>8,2</b>		

TYP, NUMER I OPIS PRZEGRODY	WARSTWY	GRUBOŚĆ WARSTWY d (m)	WSPÓŁCZYNNIK DLA MATERIAŁU $\lambda$ (W/m*K)	OPÓR CIEPLNY $R$ , (m <sup>2</sup> *K/W)	WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA DLA PRZEGRODY U (W/m <sup>2</sup> *K)	
<b>WP1</b> podłoga na gruncie - gres	gres klejony na klej	0,012	0,120	0,10	<b>0,32</b>	
	szlichta cem.zbrojona siatką	0,040	1,150	0,03		
	styropian FS20	0,100	0,040	2,50		
	Folia hydroizolacyjna	0,03	0,180	0,16		
	chudy beton	0,120	1,150	0,10		
				$R_{si}$		0,17
				$R_{se}$		0,04
			<b>razem</b>	<b>3,1</b>		

### 6.3. Uwagi dotyczące materiałów

Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać wymagane atesty i certyfikaty. Opisane materiały budowlane mogą być zastąpione innymi pod warunkiem posiadania przez nie parametrów nie gorszych od parametrów opisanych materiałów.

## 7. DANE OGÓLNE DOT BUDYNKU GOSPODARCZEGO

### PROGRAM FUNKCJONALNY

Projektowany budynek jest małym obiektem gospodarczym, wolnostojącym, nie podpiwniczonym, jednokondygnacyjnym. Mieści dwa pomieszczenia: magazyn opału oraz magazyn sprzętu służącego głównie do sprzątania działki oraz ruchomego, który na zimę byłby wnoszony z przyległego placu zabaw. Do każdego z tych pomieszczeń prowadzi oddzielne wejście z zewnątrz, z podcienia zaprojektowanego przy budynku.

Magazyn opału jest pomieszczeniem całkowicie wydzielonym, ograniczonym ścianami gr. 24 cm z bloczków gazobetonowych oraz stropem TERIVA I. Z pom. sprzętu dostępna jest przestrzeń strychu pomiędzy stropem a dachem, do której prowadzi drabina stalowa.

### ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I KUBATURY

#### Powierzchnia zabudowy $P_z$ :

- pow. projektowanego budynku	29,58 m <sup>2</sup>
- pow. proj. podcienia wejściowego	14,32 m <sup>2</sup>

OGÓŁEM POWIERZCHNIA ZABUDOWY  $P_z$  43,90 m<sup>2</sup>

#### Kubatura brutto $V_b$ :

kubatura zamknięta ze wszystkich stron i przekryta  $V_{bz}$

- kubatura pom. gospodarczych nie ogrzewanych $V_{b_{gng}}$	103,61 m <sup>3</sup>
- kubatura strychu $V_s$	12,44 m <sup>3</sup>

Ogółem kubatura brutto zamknięta i przekryta  $V_B$  116,05 m<sup>3</sup>

kubatura części zewnętrznych nie zamkniętych ze wszystkich stron,

lecz nakrytych  $V_{bn}$  54,42m<sup>3</sup>

OGÓŁEM KUBATURA BRUTTO  $V_b$  170.47m<sup>3</sup>

Opis warstw podłogowych WP1, WP1a, WP2, WP2a, WP3 wg opisu szczegółowego w dalszej części

## 8. DANE KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE DLA BUD. GOSPODARCZEGO

### 8.1. MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

UWAGA: - SZCZEGÓŁY WG CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ

- Proj. ławy fundamentowe żelbetowe wylewane na mokro szer. 50 cm i wys. 30cm. Stopy fundamentowe pod drewniane słupy zewnętrzne 50x50 cm, wys. 30 cm, żelbetowe j.w., oraz fundament pod słupy 30x30 cm od wierzchu stopy do poz. +0,14 żelbetowy j. w.
- Ściany fundamentowe gr. 25 cm murowane z bloczków betonowych kl. C16/20
- Ściany zewnętrzne oraz ściana wewnętrzna z bloczków gazobetonowych gr. 24 cm 10MPa na zaprawie cement.-wap. M5
- Nadproża:  
prefabrykowane, żelbetowe typu L-19
- Strop gęstożebrowy typu TERIVA I wzmocniany żebrami żelbetowymi wylewanymi na mokro
- Komin wentylacyjny:  
murowany na pełne spoiny z cegły ceram. pełnej dobrze wypalanej kl. 15 na zaprawie cementowej. Należy użyć gotowej mieszanki np. zaprawy murarskiej ATLAS, CERESIT CT 32. Powyżej połaci dachowej komin należy murować z cegły klinkierowej na zaprawie cement. z dodatkiem trasy reńskiego np. ATLAS, CERESIT CT 32, SOPRO KMT 408.
- Dach dwuspadowy o spadku 30 stopni o konstrukcji drewnianej płatwiowo – kleszczowej. Przekroje elementów konstr. wg opisu i rysunków części konstrukcyjnej. Pokrycie dachu z blachodachówki (np. KRON Pruszyński, należy stosować pokrycie jak na budynku świetlicy) na łątach 38x50 mm w rozstawie wg instrukcji producenta pokrycia i kontrłatach 38x25 mm oraz deskowaniu niepełnym z desek gr. 22 mm.
- Zewnętrzny podest wejściowy: zbrojona siatką gładź betonowa zagruntowana utwardzaczem, na hydroizolacji i podłożu z chudego betonu oraz zagęszczonym piasku
- Tynk wewnętrzny cement.-wapienny kat.III
- Tynk zewnętrzny cienkowarstwowy na siatce z włókna szklanego, systemowy wg przyjętej technologii docieplania budynku.
- Okładzina cokołu do wys. Izolacji poziomej z płytek klinkierowych mocowanych

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

na klej mrozoodporny (np. ATLAS PLUS, CEKOL K-7) do podłoża uprzednio zagruntowanego emulsją np. UNI GRUNT ATLAS, CEKOL DL-80.

Do fugowania stosować zaprawę z traselem reńskim.

- Okładzina spodu dachu – w podcieniu wejściowym oraz części okapowych dachu: jako poszycie stosować deski gr. 22 mm oheblowane z krawędziami profilowanymi. W wyżej wymienionych miejscach – deskowanie pełne.

#### 8.2. IZOLACJE CIEPOCHRONNE

Budynek gospodarczy jest budynkiem nieogrzewanym, nie zastosowano dociepleń.

Okładzina na ścianach zewnętrznych ze styropianu FS 15 w systemie dociepleń metodą lekka mokra służy jako podkład pod tynk cienkowarstwowy, dzięki czemu budynek proj. świetlicy i gospodarczy będą miały jednolitą fakturę ścienną .

#### 8.3. IZOLACJE WODOCHRONNE

- Fundamentów:  
Obustronnie tynk cementowy gr 2 cm oraz izolacja pionowa preparatem bitumicznym np. STYROZOLEM 2xP + 1xG.  
Na fundamentach słupów należy wykonać izolację z preparatu bitumicznego j. wyżej.
- Izolacja pozioma murów:  
izolacja z folii izolacyjnej PE-LD płaskiej gr. 0,3 mm.
- Izolacja posadzek na gruncie:  
na chudym betonie: folia izolacyjna PE-LD płaska gr. 0,2 mm, wyprowadzona 20 cm nad poziom posadzki.
- Na deskowaniu dachowym izolacja z folii wiatroizolacyjnej paroprzepuszczalnej ( 1000g/m<sup>2</sup>/24h)
- Izolacja czapy komina - preparatami gruntującymi i zaprawą wodoszczelną np. ATLAS UNIGRUNT oraz 2 x naniesiona pędzlem elastyczna zaprawa wodoszczelna np. ATLAS WODER E lub gruntowanie preparatem HYDROSTOP  
Pod czapą izolacja pozioma 2x papa podkładowa na lepiku asfalt.
- Izolacje pod konstrukcję drewnianą – 2x papa podkładowa na lepiku asfalt.

#### 8.4. IMPREGNACJE

- Elementy drewniane należy zaimpregnować przeciw korozji biologicznej, przeciw owadom oraz przeciw ogniowo metodą kąpieli lub kilkakrotnego nakładania preparatu

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

- Elementy drewniane wystawione na działanie wody deszczowej należy zabezpieczyć lakierem do drewna stosowanym na zewnątrz.
- Posadzki betonowe w pomieszczeniach, na strychu i w podcieniu należy zagruntować utwardzaczem i pyłuszczelnikiem.

8.5. WARSTWY POSADZKOWE

- Posadzka na gruncie WP1:  
Od rzędnej -0,46 do -0,16 należy układać podsypkę z zagęszczonego piasku, następnie podkład z chudego betonu B12 gr. 12 cm zatarty od góry na gładko i powleczony. Na podkładzie hydroizolację z folii PE-LD gr. 0,2 mm płaskiej wywinętą do wys. 20 cm nad poziom posadzki + - 0,00 oraz gładź betonową B20 gr. 4 cm zbrojoną w połowie grubości siatką zgrzewaną o oczkach 10 x 10 cm z prętów o śr. 6 mm. Płytę należy dylatować paskiem styropianu gr 2 cm po obwodzie pomieszczeń oraz dzieląc na pola o wielkości max. 6x6 m i wykonując nacięcia przeciw skurczowe. Odpyloną gładź należy pokryć preparatem utwardzającym i pyłoszczelnym np. Anglo BUD, CEMENT PLUS.
- Podłoga na strychu WP2:  
Wierzch stropu TERIVA należy zatrzeć na gładko i gruntować preparatem j. wyżej.

8.6. DRZWI

- Stalowe zewnętrzne nieocieplane jednoskrzydłowe i półtoraskrzydłowe, pełne z ościeżnicą kątową, kratki wentylacyjne dolne.

8.7. WENTYLACJA GRAWITACYJNA

- z magazynu opału zaprojektowano wentylację grawitacyjną kominem murowanym stojącym na stropie
- z magazynu sprzętu i strychu dwoma kominkami dachowymi, systemowymi dla wybranego typu pokrycia z blachodachówki.

Wyloty kanałów w bocznych ścianach komina zakryć kratkami.

Na strychu należy pod okapem zostawić szczeliny wentylacyjne i osłonić je siatką przeciw owadom. Wywiew poprzez kalenicę z zastosowaniem taśmy wentylacyjnej z zabezpieczeniem przeciw owadom oraz dwa kominki wentylacyjne, systemowe dla wybranego pokrycia z blachodachówki.

8.8. WYŁĄZ DACHOWY

- Wymiary w świetle otworu 70x90 cm, rozwierany na bok. Wyłaz do pokrycia nieocieplanego, kłapa pełna nie przeszklona, kołnierz uszczelniający do pokrycia z blachodachówki.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

8.9. DRABINA STALOWA

- Z magazynu sprzętu na strych zaprojektowano drabinę stalową, wymiary wg rysunku.

8.10. ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH

- Rynny i rury deszczowe z PCV , średnice wg rzutu dachu, odprowadzenie wody na teren działki.

8.11. AKCESORIA DACHOWE

- Na dachu należy montować ławy lub stopnie kominiarskie, śniegołapy systemowe wg wybranego systemu pokrycia.

8.12. OBRÓBKI BLACHARSKIE

- Z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej w kolorze pokrycia dachowego przynależne do wybranego systemu.

8.13. OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU

- Z płyt chodnikowych szer. 50 cm zakończonych opornikiem z chudego betonu Całość układana na zagęszczonej podsypce piaskowej ze spadkiem 6%.

Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane wszelkie zastosowane w procesie budowlanym materiały powinny posiadać odpowiednie atesty, aprobaty i certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie a ich stosowanie powinno odbywać się według instrukcji producenta.

## 9. OCHRONA PRZECIWOŻAROWA -WYMAGANIA

### **BUDYNEK ŚWIETLICY**

Budynek użyteczności publicznej niski

Wysokość – niski o wysokości około 6,8 m, 1 kondygnacja

Kategoria zagrożenia ludzi – całość budynku ZL III,

Klasa odporności pożarowej budynku – „D”

Wymagana odporność ogniowa elementów:

Element	Część nadziemna
Główna konstrukcja nośna	R 30
Konstrukcja dachu	-
stropy	REI 30
Ściany zewnętrzne	EI 30
Ściany wewnętrzne	-
Ściany obudowy dróg ewakuacyjnych	EI 15

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej – 8.000 m<sup>2</sup> , projektowana ok. 150 m<sup>2</sup>.

Odległość od innych budynków ponad 8 m, od granic działek sąsiednich ponad 4 m,

W budynku wydzielona jest kotłownia na paliwo stałe z kotłem o mocy 15kW.

Ściany wewnętrzne wydzielające pomieszczenie kotłowni posiadają klasę odporności ogniowej EI60, strop REI60, drzwi wejściowe EI30.

### **Drogi ewakuacyjne**

Maksymalna długość przejścia w pomieszczeniu – projektowana do ok. 12 m

Szerokość drzwi z lokalu (pomieszczenia) użytkowego – co najmniej 0,90 m, wysokość 2,0 m

Szerokość drzwi z lokalu (pomieszczenia) użytkowego do 3 osób – 0,8 m, wys. jw.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy) 1,4 m, dla nie więcej niż 20 osób – 1,20 m

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku nie może być mniejsza niż wymagana szerokość biegu klatki schodowej (1,20 m), szerokość drzwi wynosi 140cm

Wysokość korytarzy – powyżej 2,20 m

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
„**ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY**” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

**Długość dojścia ewakuacyjnego.**

Długość dojścia ewakuacyjnego liczy się od wyjścia z pomieszczenia do wyjścia na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej, z której jest możliwość wyjścia na zewnątrz.

Projektowana długość dojścia przy jednym kierunku dojścia nie przekracza 30 m.

**BUDYNEK GOSPODARCZY**

Budynek gospodarczy niski

Wysokość – niski o wysokości około 5,1 m, 1 kondygnacja

Klasyfikacja budynku – PM do 2000 MJ,

Klasa odporności pożarowej budynku – „E” zgodnie z § 215 (rozporządzenia Dz.U.02.75.690 o warunkach technicznych....)

Wszystkie elementy budynku NRO

Zapewniono klasę „C” odporności ogniowej przy wymaganej „E”

Odległość od innych budynków co najmniej 15m – zachowana.

**TEREN DZIAŁKI**

**Dojazd pożarowy** – nie wymagany

**Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne** – 10 dm<sup>3</sup>/s (1 hydrant zewnętrzny ø80 w odl. do 75 m od budynku)

**Instalacja odgromowa** – wymagana

**Hydranty wewnętrzne** – ponieważ powierzchnia wewnętrzna budynku nie przekracza 1000 m<sup>2</sup> instalacja nie jest wymagana.

Budynki należy oznakować pożarniczymi i ewakuacyjnymi znakami bezpieczeństwa oraz wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy.

mgr inż. arch. Teresa Rokicka,



### **A.3. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO  
POD NAZWĄ

„ŚWIETLICA WIEJSKA  
z placem zabaw WE WSI ŁAJSY”

INWESTYCJA:  
Świetlica wiejska z placem zabaw we wsi Łajsy  
na terenie położonym w Łajdach,  
na działce nr 42, obręb Łajsy, gmina Pieniężno,  
w woj. warmińsko - mazurskim,

INWESTOR :  
Urząd Miejski, ul. Generalska 8  
14-520 Pieniężno

OPRACOWANIE :  
mgr inż. arch. Teresa Rokicka  
nr upr. w specjalności architektonicznej MA/045/05

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

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Zakres robót obejmuje rozbudowę i przebudowę budynku świetlicy wiejskiej, budowę budynku gospodarczego, roboty typu konserwacji bieżącej wiaty przystanku, rozbiórka istniejącego małego budynku gospodarczego, roboty związane z budową nawierzchni ciągów pieszych i pieszo-jezdnymi, zagospodarowaniem placu zabaw i zieleni, roboty związane z przebudową wodociągu, budowy zbiornika na nieczystości ciekłe, przyłączy instalacyjnych, realizację oświetlenia zewnętrznego.

Roboty będą realizowane w kilku etapach, w pierwszym nastąpi realizacja rozbudowy budynku świetlicy wraz z niezbędną infrastrukturą, następnie budowa budynku gospodarczego, pozostałe elementy realizowane będą sukcesywnie w miarę uzyskiwania środków finansowych.

- 1.1. przygotowanie placu budowy
- 1.2. roboty wewnętrzne rozbiórkowe
  - rozbiórka przedsionka, usunięcie pokrycia i więźby dachu
  - demontaż okien
  - usunięcie podłóg na gruncie i warstw posadzkowych
- 1.3. roboty zewnętrzne rozbiórkowe
  - rozbiórka istn. budynku gospodarczego
  - wyburzenie schodów zewnętrznych łącznie z fundamentami
- 1.4. roboty ziemne
  - wykonywanie wykopów pod nowe fundamenty
  - roboty związane z ukształtowaniem terenu
- 1.5. roboty wewnętrzne budowlane
  - roboty murowe - nowe ściany oraz w obrębie istniejących ścian zewnętrznych i wewnętrznych (podwyższenie ścian, zamurowania otworów)
  - poszerzenie i podwyższenie otworów drzwiowych, wykonanie nowych nadproży i otworów w ścianach murowanych
  - roboty żelbetowe stropu
  - wykonanie przebić i bruzd instalacyjnych,

INFORMACJA BIOZ DO PROJEKTU BUDOWLANEGO  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

- naprawy tynków, wykonanie nowych tynków wewnętrznych
  - wybudowanie projektowanych ścianek działowych murowanych
  - naprawa istniejących kanałów wentylacji grawitacyjnej
  - montaż i obudowa nowych przewodów wentylacji grawitacyjnej oraz budowa kominów powyżej stropu nad parterem
  - obsadzanie nowych drzwi i okien
  - wykonanie konstrukcji więźby dachowej
  - wykonanie dachu i obróbek blacharskich
  - wykonanie warstw posadzek na gruncie
  - montaż ślusarki i stolarki okiennej i drzwiowej
  - okładziny ścienne ceramiczne wewnętrzne
  - wymalowania wewnętrzne
  - parapety podokienne wewnętrzne
- 1.6. roboty zewnętrzne budowlane
- wykonywane izolacji pionowej fundamentów odcinkami
  - wykonanie opaski wokół budynków
  - wykonanie schodka i pochylni przy wejściu do budynku
  - wykonanie elewacji bezspoinowym systemem ocieplenia (BSO)
  - montaż poręczy przy pochylni
  - montaż elementów wyposażenia placu zabaw i zagospodarowania terenu
- 1.7. roboty instalacyjne c.o, wod-kan, elektryczne – wg projektów branżowych

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Na przedmiotowym terenie znajdują się:

- budynek świetlicy, który podlega rozbudowie
- budynek gospodarczy przeznaczony do rozbiorczy
- wiatła przystankowa – pozostaje b.z.

## **3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- a. Wysokość budynku świetlicy wynosi max. 7 m od poziomu przyległego terenu, budynku gospodarczego 5 m. Odległości od sąsiadujących budynków – powyżej 8 m, wzajemna odległość między projektowanymi budynkami ponad 15 m.

INFORMACJA BIOZ DO PROJEKTU BUDOWLANEGO  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

- b. Ze względu na zdrowie ludzi należy zapewnić dojazd pożarowy i dostępność środków gaśniczych zgodnie z odrębnymi przepisami.
- c. Po wygradzeniu strefy bezpieczeństwa zagrożenie dla osób postronnych nie wystąpi.

**4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;**

Zagrożeniu podlegać będą wyłącznie wykonawcy poszczególnych robót w czasie ich trwania

- a. Zagrożenia związane z robotami ziemnymi - czas trwania do zakończenia robót
- b. Zagrożenia związane z robotami budowlanymi - prace na wysokości powyżej 5m przy wykonywaniu robót murowych, montażowych, konstrukcji dachu, robót ciesielskich i dekarских - czas trwania robót - do zakończenia stanu surowego zamkniętego
- c. Porażenie prądem elektrycznym podczas wykonywania otworów w ścianach i w stropach a także podczas wykonywania robót montażowych przy korzystaniu ze sprzętu budowlanego zasilanego energią elektryczną - czas trwania do zakończenia robót
- d. Pożarowe przy wykonywaniu robót spawalniczych - czas trwania do zakończenia robót

**5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

- a. Dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP. Należy zapoznawać pracownika z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej takich jak np. kaski, szelki, okulary ochronne, odzież ochronna itp.
- b. Szkolenie pracowników powinno być prowadzone zgodnie z odnośnymi przepisami. Zakres szkolenia:
  - szkolenie wstępne z zakresu BHP
  - szkolenie na stanowisku pracy przed przystąpieniem do robot
  - okresowe szkolenia z zakresu przepisów BHP

INFORMACJA BIOZ DO PROJEKTU BUDOWLANEGO  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

- c. W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń BHP.
- d. Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest zobowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywania przez nich robót.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

- a. środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:
  - opracowanie harmonogramu robót przez wykonawcę w sposób umożliwiający bezkolizyjną pracę poszczególnych brygad
  - szkolenia BHP
  - środki ochrony indywidualnej
  - stały nadzór nad wykonywanymi robotami
  - oznakowanie placu budowy
  - wyznaczenie i oznakowanie stref szczególnego zagrożenia
  - magazynowanie niebezpiecznych materiałów i środków produkcji w sposób uniemożliwiający do nich dostęp osób niepowołanych
  - stałe utrzymanie drożności dróg ewakuacyjnych (również w celu ich dostępności dla ekip ratowniczych)
- b. zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:
  - przerwanie pracy
  - udzielenie pierwszej pomocy jeśli zachodzi potrzeba
  - powiadomienie kierownika budowy
  - wezwanie pogotowia ratunkowego, jeśli zachodzi potrzeba również służb specjalistycznych (straż pożarna, pogotowie elektryczne, pogotowie gazownicze, policja)
  - wezwanie Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz Powiatowego Inspektora Pracy
- c. środki ochrony indywidualnej:
  - rękawice robocze

INFORMACJA BIOZ DO PROJEKTU BUDOWLANEGO  
„ŚWIETLICA WIEJSKA z placem zabaw WE WSI ŁAJSY” na działce nr 42, obręb Łajsy,  
gmina Pieniężno w woj. warmińsko - mazurskim

- odzież robocza
  - buty robocze
  - kaski ochronne z atestem
  - okulary ochronne (podczas pracy z elektronarzędziami)
  - uprząż (szelki) bezpieczeństwa (podczas pracy na wysokości)
- d. zasady nadzoru nad robotami szczególnie niebezpiecznymi:
- roboty wykonywane pod nadzorem bezpośredniego przełożonego
  - roboty wykonywane pod nadzorem kierownika budowy lub kierownika robót.

## 7. Przepisy związane

- a. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U 03.47.401)
- b. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U 03.120.1126).
- c. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 27 kwietnia 2000r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych (Dz.U 00.40.470)
- d. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16 czerwca 2003 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U 03.121.1138).
- e. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.nr 129,poz.844 ze zm.).
- f. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane co najmniej przez dwie osoby (Dz.U.nr 62,poz 288.).

## WYKAZ POMIESZCZEŃ BUDYNKU ŚWIETLICY

NR NA RYS.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA ZAMKNIĘTA OGRZEWANA Pu zk			POSADZKA	TYP
		POWIERZCHNIA PODSTAWOWA Pp [m <sup>2</sup> ]	POWIERZCHNIA POMOCNICZA Pd [m <sup>2</sup> ]	POWIERZCHNIA USŁUGOWA Pg [m <sup>2</sup> ]		
1	PRZEDSIONEK	-	4,62	-	GRES	WP1
1a	SCHOWEK	-	2,49	-	GRES	WP1
2	HALL	-	16,91	-	GRES	WP1
3	WC MĘŻCZYZN	-	6,73	-	GRES	WP1a
4	WC KOBIET I OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNEJ	-	5,35	-	GRES	WP1a
5	ZAPLECZE - KUCHENKA	-	14,76	-	GRES	WP1
6	POKÓJ KOMPUTEROWY	28,80	-	-	GRES	WP1
7	KOTŁOWNIA	-	-	8,37	GRES	WP1a
8	ŚWIETLICA	60,19	-	-	GRES	WP1
POWIERZCHNIA RAZEM		88,99	50,86	8,37		
OGÓŁEM POWIERZCHNIA UŻYTKOWA ZAMKNIĘTA OGRZEWANA Pu zk		148,22 m <sup>2</sup>				
STRYCH		POWIERZCHNIA UŻYTKOWA ZAMKNIĘTA NIEOGRZEWANA Pu zk [m <sup>2</sup> ]			DESKI	WP2 WP2a WP3
		WYSOKOŚĆ POWYŻEJ 1,90 m		WYSOKOŚĆ PONIŻEJ 1,90 m		
		45,50	110,13			
OGÓŁEM POWIERZCHNIA UŻYTKOWA ZAMKNIĘTA NIEOGRZEWANA Pu zk		155,63 m <sup>2</sup>				
OGÓŁEM POWIERZCHNIA UŻYTKOWA ZAMKNIĘTA Pu zk		304,03 m <sup>2</sup>				
POWIERZCHNIA NIEZAMKNIĘTA CAŁKOWICIE, LE CZ PRZEKRYTA (podcień wejściowy) Pu nk		5,33 m <sup>2</sup>				
OGÓŁEM POWIERZCHNIA UŻYTKOWA Pu		309,36 m <sup>2</sup>				

**A.1.5. EKSPERTYZA TECHNICZNA  
KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANA**

**STANU KONSTRUKCJI I ELEMENTÓW BUDYNKU  
W ASPEKCIE PRZEWIDYWANEJ ROZBUDOWY  
BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W ŁAJSACH**

**OBIEKT:** Budynek Świetlicy Wiejskiej  
Łajsy, dz. Nr 42, obręb Łajsy

**INWESTOR:** Urząd Miejski w Pieniężnie  
ul. Generalska 8  
14-520 Pieniężno

**JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:** Projektowanie Budownictwa  
mgr inż. bud. Aleksander Żak  
ul. Legionów 216D/5  
87-100 Toruń  
tel. 665500809

**AUTOR:** mgr inż. bud. Aleksander Żak  
upr. bud. GP.I. 7342/124/TO/92

Listopad 2011



## 1. Wstęp

Celem oceny technicznej stanu konstrukcji i elementów budynku jest wydanie opinii oceniającej możliwość rozbudowy w poziomie parteru budynku świetlicy wiejskiej oraz wykonania na istniejącej konstrukcji drewnianej więźby dachowej.

W szczególności ocenie poddano:

- a) stan istniejących ścian konstrukcyjnych.
- b) stan istniejącego stropodachu.
- c) stan podłoża gruntowego w aspekcie przewidywanej rozbudowy budynku i wykonania więźby dachowej.

### **Podstawą opracowania jest:**

- a) inwentaryzacja lokalu i projekt architektoniczny wykonany przez pracownię „TESART pracownia architektury i wnętrz”
- b) wizja lokalna we wrześniu 2011 r.
- c) odkrywka fundamentu pod ścianą wewnętrzną podłużną.
- d) odkrywka stropów i ścian
- e) pomiary i badania elementów konstrukcji wykonane podczas wizji.
- f) polskie normy.

## 3. **Opis przewidywanych zmian w istniejącym budynku świetlicy związanych z jego rozbudową.**

Rozbudowywany budynek jest wolnostojący nie podpiwniczony.



W jego skład wchodzi dwa główne pomieszczenia. Jedno z pomieszczeń było użytkowane jako świetlica:



w drugim znajdował się sklep:



Projekt przebudowy zakłada rozbiórkę przylegającego do budynku przedsionka:



i dobudowę nowej części, w której będzie hall i węzeł sanitarny.

W istniejącym budynku pozostanie sala świetlicy, a w pomieszczeniu byłego sklepu planuje się kotłownię, pokój komputerowy i zaplecze kuchenne.

W celu połączenia funkcjonalnego sali świetlicowej z zapleczem kuchennym przewiduje się wykonanie nowego otworu drzwiowego w ścianie nośnej wewnętrznej. Planuje się również nowe wejście do kotłowni w ścianie nośnej zewnętrznej. Nad tymi otworami zostaną wykonane nadproża z profili stalowych.

Kotłownia będzie oddzielona wewnątrz od pokoju komputerowego nową ścianą grubości 25cm wykonaną z gazobetonu.

Wejście z hallu na salę świetlicową oraz istniejący otwór drzwiowy w ścianie wewnętrznej podłużnej:



zostaną podwyższone co wymaga zamontowania nowych nadproży z profili stalowych. Istniejące otwory okienne w ścianie frontowej i tylnej zostaną zwężone do 160cm poprzez częściowe zamurowanie z jednej strony.

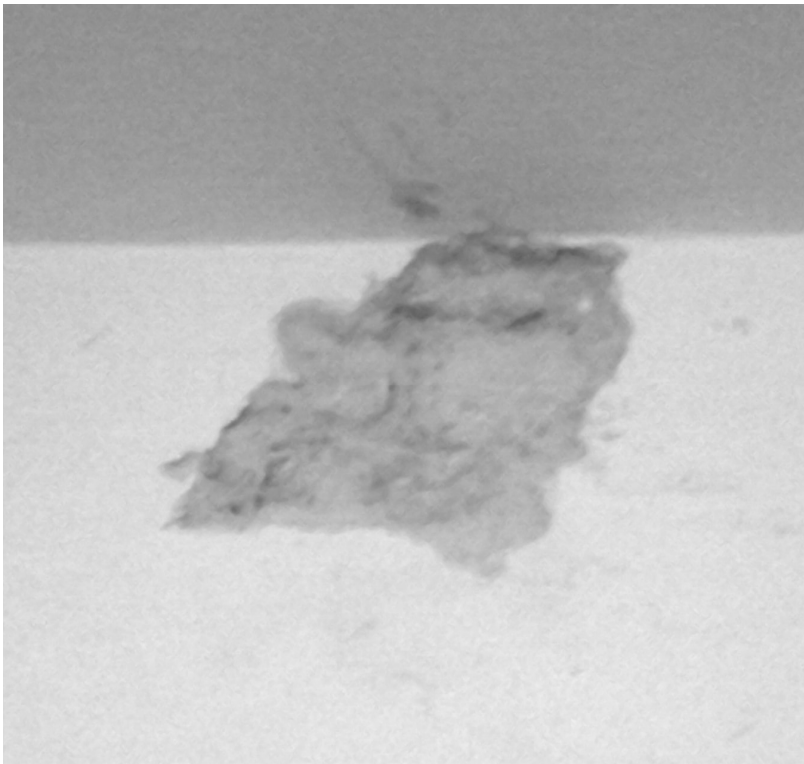
Na istniejącej konstrukcji zaprojektowano drewnianą wieżbę dachową dwuspadową z murowanymi trójkątnymi ścianami szczytowymi.

#### **4. Opis i ocena techniczna stanu konstrukcji i elementów istniejącego budynku.**

Projektowana rozbudowa budynku świetlicy przylega do budynku istniejącego.

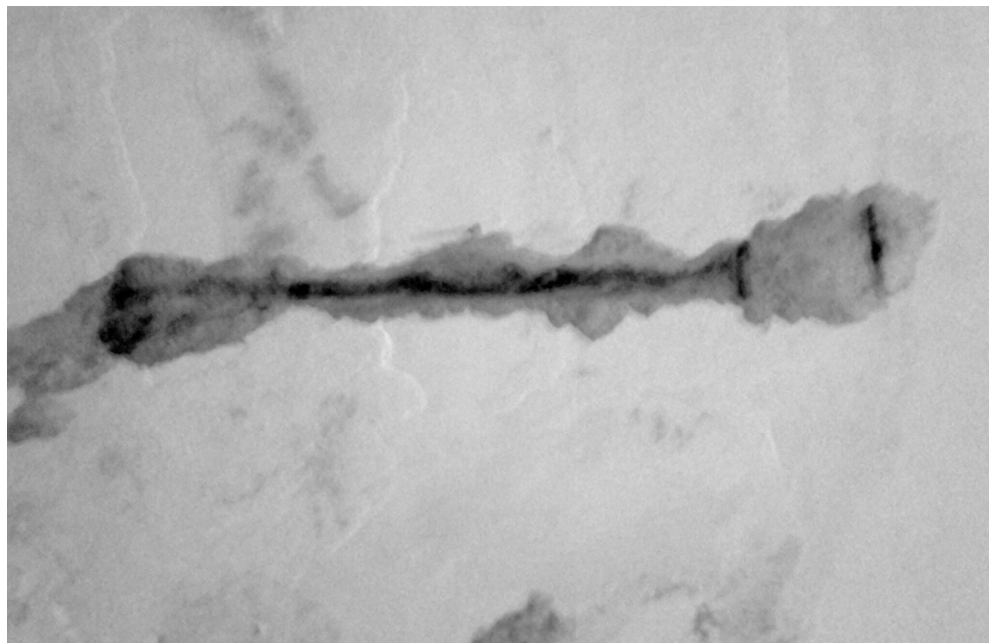
Budynek istniejący jest jednokondygnacyjny nie podpiwniczony, wykonany w technologii tradycyjnej o podłużnym układzie konstrukcyjnym.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne grubości 40cm, murowane z cegły pełnej cementowej na zaprawie cementowo-wapiennej:



Ściany są w dobrym stanie technicznym. Drobna rysa przy oparciu podciągu przebiega schodkowo wzdłuż spoin muru ceglanego. Spoiny wzdłuż rysy należy oczyścić i uzupełnić nową zaprawą cementową 8 MPa.

Budynek przykryty jest stropodachem z belek prefabrykowanych żelbetowych i pustaków betonowych:



W pomieszczeniu świetlicy strop oparty jest na ścianach nośnych poprzecznych i na dwóch wewnętrznych podciągach żelbetowych.

W pomieszczeniu sklepu belki stropowe opierają się na ścianach nośnych podłużnych.



Konstrukcja stropu i podciągów jest w dobrym stanie technicznym, nie zauważono na tych elementach żadnych spękań.

Ściany fundamentowe grubości 40cm z cegły pełnej ceramicznej. Nie ma na nich żadnej izolacji pionowej. Jest natomiast izolacja pozioma z papy asfaltowej położona na ścianie fundamentowej na wysokości 30cm nad poziomem terenu obok budynku.

Ławy fundamentowe grubości 38cm z trzech warstw cegły pełnej, szerokość ławy 64cm:



Pod kominami ściana fundamentowa została poszerzona po 25cm z każdej strony.

Spód ławy znajduje się 90cm poniżej poziomu posadzki w pomieszczeniu sklepu. Stan fundamentów dobry, cegła nie wykazuje śladów zniszczenia.

Posadzka w pomieszczeniu byłego sklepu składa się z następujących warstw od góry:

-gładź betonowa grubości 3cm

-chudy beton grubości 5cm

-piasek z ziemią 20cm

Poniżej znajduje się już warstwa gruntu nośnego, na którym został posadowiony budynek – glina piaszczysta w stanie twardoplastycznym.

Poziom posadzki w pomieszczeniu świetlicy i korytarza jest o 8cm wyżej uzupełniony o warstwę lastriko.

Wody gruntowej w wykonanej odkrywce fundamentu nie stwierdzono.

Budynek wykazuje ślady zacieków z wody opadowej, rura spustowa na tylnej ścianie wypuszcza wodę wprost na niezabezpieczony grunt przy samym murze fundamentowym.

Konstrukcja nowej więźby dachowej pozwoli wyeliminować tego typu usterki.

## **5. Wpływ dobudowy i projektowanego wykucia otworów drzwiowych na istniejący budynek świetlicy.**

Do istniejącego budynku dobudowana będzie jednokondygnacyjna nie podpiwniczona część jako rozbudowa o zaplecze sanitarne i hall prowadzący do pomieszczenia świetlicy.

Posadowienie ławy przewidziane jest na tym samym poziomie co ławy budynku istniejącego.

Wpływ rozbudowy na istniejący budynek będzie polegał na zwiększeniu się naprężeń w gruncie pod ławą istniejącą od dodatkowego obciążenia nowym stropem i ciężarem wykonanej wieżby dachowej.

Ławy posadowione są na gruncie o dobrych parametrach nośności. Zjawiska mające wpływ na budynek istniejący nie wystąpią.

Prawidłowe wykonanie nadproży nad nowymi i powiększonymi otworami w ścianach może być zrealizowane bez ryzyka pogorszenia stanu technicznego budynku.

## **6. Wnioski.**

1. Na podstawie dokonanych oględzin, odkrywek, przeprowadzonych badań i pomiarów inwentaryzacyjnych ocenia się stan techniczny budynku świetlicy na zadowalający.
2. Stan techniczny budynku świetlicy i podłoża gruntowego jest taki, że zmiany wynikające z rozbudowy budynku określone w punkcie 3, nie pogorszą jego stanu technicznego, nie zmniejszą bezpieczeństwa jego użytkowania i mogą być wykonane pod warunkiem opracowania na w/w zmiany projektu technicznego.