

STRONA TYTUŁOWA

Spis treści

Uprawnienia oraz przynależności do izb zawodowych projektantów oraz sprawdzających opracowanie...	4
Informacja na temat planu BIOZ.....	12
OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO O SZCZEGÓŁOWOŚCI	
WYKONAWCZEGO	14
1. Inwestor.....	14
2. Jednostka projektowania.....	14
3. Lokalizacja inwestycji.....	14
4. Podstawa projektowania.....	14
5. Przedmiot inwestycji	14
6. Istniejący stan zagospodarowania działki budowlanej	14
7. Projektowany stan zagospodarowania działki budowlanej	17
8. Opis istniejącego stanu formalno-prawnego nieruchomości.	18
9. Dane informacyjne	18
10. Wymogi dotyczące przyszłego użytkowania projektowanego obiektu	18
11. Zestawienie powierzchni.	18
12. Przeznaczenie oraz program użytkowy budynku.....	19
13. Forma architektoniczna obiektu	20
14. Układ konstrukcyjny budynku	20
15. Charakterystyka energetyczna budynku	20
16. Charakterystyka ekologiczna budynku.....	22
17. Analiza możliwości wykorzystania alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło.....	23
18. Opis technologii wykonania robót.....	24
19. Roboty wykończeniowe.....	27
20. Bezpieczeństwo pożarowe	33
21. Uwagi końcowe.	35
22. Warunki BHP przy robotach.	35
23. Uwagi dotyczące dopuszczalnych zmian.	35

Spis rysunków:

Rysunki inwentaryzacyjne

I-01 – Rzut parteru - inwentaryzacja	1:50
I-02 – Przekrój A-A - inwentaryzacja	1:50
I-03 – Elewacja frontowa i tylna - inwentaryzacja	1:75
I-04 – Elewacje boczne - inwentaryzacja	1:75

Rysunki architektoniczne

A-01 – Rzut parteru – stan projektowany	1:50
A-02 – Przekrój A-A – stan projektowany	1:50
A-03 – Rzut dachu – stan projektowany	1:50
A-04 – Elewacje	1:100
A-05 – Elewacje – kolorystyka	1:100
A-06 – Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej	1:75

Rysunki konstrukcyjne

K-01 – Rzut nowoprojektowanych fundamentów	1:50
K-02 – Rzut parteru - plan wyburzeń i zamurowań w części istniejącej budynku	1:50
K-03 – Konstrukcja parteru	1:50
K-04 – Konstrukcja ławy fundamentowej F1	1:20
K-05 – Konstrukcja ławy fundamentowej F2	1:20
K-06 – Konstrukcja nowego otworu w ścianionośnej między salami	1:50

Detale

D-01 – Docieplenie ściany i cokołu
D-02 – Docieplenie otworu okiennego
D-03 – Docieplenie otworu okiennego - parapet
D-04 – Docieplenie nadproża – ościeże górne
D-05 – Przekrój przez nawierzchnie zewnętrzne

[illegible]



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Janina Izydora CZECHOWSKA-WÓJCIK

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **A-70/84**, jest wpisana na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0015**.

Członek czynny od: 04-03-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 24-01-2017 r. Bydgoszcz.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Pawlicka-Zabojszcz, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0015-78BB-5999-8348-7YBC

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE – ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Janina Izydora CZECHOWSKA-WÓJCIK

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **A-70/84**, jest wpisana na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0015**.

Członek czynny od: 04-03-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 31-07-2017 r. Bydgoszcz.

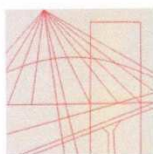
Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Pawlicka-Zabojszcz, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0015-924A-1EB9-25AC-1187

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 21 grudnia 2009 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0048/09
KUPOIIB/KK-0055-0140/09

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364*) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. Nr 96, poz. 817*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**
Panu Piotrowi Wojciechowi Świrzyńskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo
urodzonemu dnia 23 kwietnia 1979 r. w Świeciu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0130/PWOK/09

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pan Piotr Wojciech Świrzyński
ul. Mastalerza 4/50
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 3 ust. 1 i § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan Piotr Wojciech Świrzyński** jest uprawniony w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej** do:

- projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno - budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej,
 - sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu oraz architektury obiektu,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
KUPONIE W BYDGOSZCZY
mgr inż. Witold Przybylski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-8JQ-Q6W-LCR *

Pan Piotr Świrzyński o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0021/10
adres zamieszkania ul. J. III Sobieskiego 8/59, 86-300 Grudziądz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-18 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 9 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



OŚWIADCZENIE

**projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Ja niżej podpisana

Janina Czechowska-Wójcik

(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

A-70/84

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane
(Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy
oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

**Miasto i Gmina Łasin
dz. Nr 25/25, 24/16 obr. 0008 Nowe Jankowice gm. Łasin,
86-320 Łasin**

(nazwa inwestora oraz adres)

dotyczący:

**ZMIANA SPOSBU UŻYTKOWANIA Z PRZEBUDOWĄ, ROZBUDOWĄ I
MODERNIZACJĄ KOTŁOWNI NA ŚWIETLICĘ WIEJSKĄ W MIEJSCOWOŚCI
NOWE JANKOWICE W GMINIE ŁASIN**

(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość

danych zamieszczonych powyżej.

.....

(czytelny podpis)

- Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE

**projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Ja niżej podpisany

PIOTR ŚWIRZYŃSKI

(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

KUP/0130/PWOK/09

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane

(Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Miasto i Gmina Łasin

dz. Nr 25/25, 24/16 obr. 0008 Nowe Jankowice gm. Łasin,

86-320 Łasin

(nazwa inwestora oraz adres)

dotyczący:

**ZMIANA SPOSBU UŻYTKOWANIA Z PRZEBUDOWĄ, ROZBUDOWĄ I
MODERNIZACJĄ KOTŁOWNI NA ŚWIE TLICĘ WIEJSKĄ W MIEJSCOWOŚCI
NOWE JANKOWICE W GMINIE ŁASIN**

(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość

danych zamieszczonych powyżej.

.....

(czytelny podpis)

- Niepotrzebne skreślić

INFORMACJA

DO OPRACOWANIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA Z PRZEBUDOWĄ, ROZBUDOWĄ I MODERNIZACJĄ KOTŁOWNI NA ŚWIETLICĘ WIEJSKĄ W MIEJSCOWOŚCI NOWE JANKOWICE
ADRES OBIEKTU	dz. Nr 25/25, 24/16 obr. 0008 Nowe Jankowice gm. Łasin
INWESTOR	Miasto i Gmina Łasin ul. Radzyńska 2, 86-320 Łasin

OPRACOWANIE

BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
Architektoniczna	mgr inż. arch. Janina Czechowska Wójcik	
Konstrukcyjno - budowlana	mgr inż. Piotr Świrzyński	

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Zakres robót obejmuje :

- Wykonanie robót rozbiórkowych
- Wykonanie robót ziemnych
- Wykonanie robót fundamentowych
- Wykonanie robót murarskich
- Montaż pokrycia dachu
- Wykonanie robót instalacyjnych – elektrycznych oraz sanitarnych
- Wykonanie robót tynkarskich
- Wykonanie robót izolacyjnych
- Wykonanie robót posadzkowych
- Wykonanie robót dekarско - blacharskich
- Wykonanie robót malarskich.
- Wykonanie montażu wyposażenia budynku
- Zagospodarowanie terenu przyległego

2. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Prace realizowane na wysokościach oraz w głębokich wykopach

3. Przewidywane zagrożenia

Lp	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1	Wypadki komunikacyjne	częste	drogi	czas dojazdu, czas

			komunikacyjne	pracy, czas powrotu
2	Obrażenia na skutek uderzeń, przygniecenia	częste	teren robót	czas wykonywania pracy
3	Spadające przedmioty	częste	teren robót	czas wykonywania pracy
4	Obrażenia ciała na skutek kontakty z ostrymi przedmiotami	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
5	Upadki	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
6	Hałas	sporadyczny	teren robót	Czas wykonywania pracy
7	Przemoknięcie	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
8	Osoby niepowołane w miejscu pracy	sporadyczny	teren robót	Czas wykonywania pracy

4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy

Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych, należy dokonać szkolenie stanowiskowe pracowników.

5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu związanym z wykonywaniem robót

5.1 Środki organizacyjne

- wykonywanie poszczególnych zadań przez wyspecjalizowane firmy budowlane,
- prowadzenie poszczególnych robót przez osoby posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe bez przeciwwskazań medycznych co do zakresu wykonywanych prac
- dokonywanie właściwych odbiorów poszczególnych etapów budowy,
- realizacja robót na rusztowaniach zgodnie z zasadami gwarantującymi bezpieczeństwo pracowników
- zachowanie porządku na placu i budowy
- ograniczenie dostępu osobom niepowołanym dostęp do terenu realizacji robót

5.2 Środki techniczne

- odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych na placu budowy,
- wyposażenie placu budowy w sprzęt p-poż oraz środki ochrony osobistej i apteczki pierwszej pomocy,
- odpowiednie oznakowanie dróg ewakuacyjnych oraz pożarowych,
- stosowanie sprzętu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości
- montaż rusztowań przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo (przez osoby posiadające wymagane kwalifikacje zawodowe, gwarantujące prawidłowy montaż i eksploatację)

Data opracowania : 2017 – listopad

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO O SZCZEGÓŁOWOŚCI WYKONAWCZEGO

Przedstawione w opracowaniu rozwiązania materiałowe mają charakter przykładowy. Istnieje możliwość zastosowania materiałów o analogicznych parametrach technicznych i użytkowych, po wcześniejszym zaakceptowaniu zmiany przez Inwestora.

1. Inwestor

Miasto i Gmina Łasin ul. Radzyńska 2, 86-320Łasin

2. Jednostka projektowania

Biuro Projektowe Budownictwa „PSBUD” mgr inż. Piotr Świrzyński

Wałdowo Szlacheckie 87G

86-302 Wałdowo Szlacheckie

Tel. Kom. 607-820-777

3. Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Nowe Jankowice gmina Łasin woj. kujawsko - pomorskie na dz. nr 25/25, 24/16 obręb 0008 Nowe Jankowice.

4. Podstawa projektowania

- Umowa z inwestorem na realizację prac projektowych
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane Dz. U. Nr 89, poz. 414 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (wraz z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (wraz z późniejszymi zmianami)
- Wizja lokalna
- Ustalenia oraz wytyczne Inwestora
- Aktualne podkłady geodezyjne

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

5. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zmiany sposobu użytkowania z przebudową, rozbudową i modernizacją kotłowni na świetlicę wiejską.

Zakres prac objętych opracowaniem stanowi roboty budowlane wymagające uzyskania pozwolenia na budowę. Na rozbudowę i przebudowę budynku oraz zagospodarowanie terenu, wymagane jest wydanie decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego. Istniejący teren nie jest wpisany do rejestru zabytków, leży w obszarze nieobjętym obowiązującym planem miejscowym, brak jest więc strefy ochronnej, narzucającej ograniczenia, nakazy lub zakazy wynikające z jej ustanowienia.

W związku z powyższym, projekt nie podlega uzgodnieniu z Konserwatorem Zabytków.

6. Istniejący stan zagospodarowania działki budowlanej

Na terenie działki nr 25/25, 24/16nie znajdują się żadne zabudowania.

Teren działki charakteryzuje się płaskim ukształtowaniem. Działka ma kształt zbliżony do nieforemnego trapezu ze ściętym południowym narożnikiem, którego dłuższe boki biegną wzdłuż linii północny-zachód - południowy wschód.

Działka jest częściowo ogrodzona:

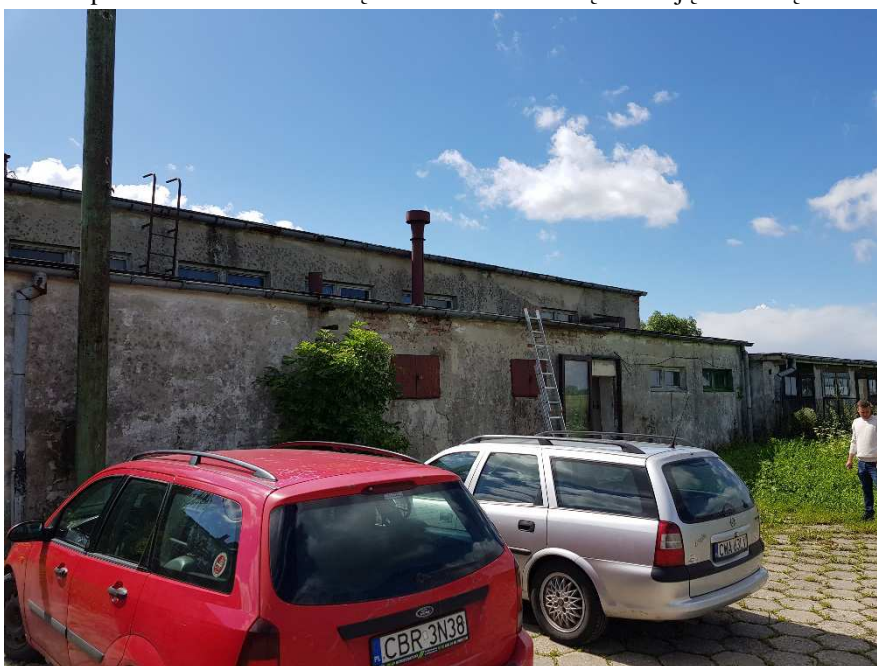
- od strony północno - zachodniej – istniejące ogrodzenie gospodarstwa rolnego;
- od strony zachodniej – istniejące ogrodzenie na granicy z ogrodami działkowymi;
- od strony północno - wschodniej – istniejące ogrodzenie na granicy z działką, na której znajdują się budynki garażowe;
- od strony południowej i południowo – wschodniej – istniejące ogrodzenie z osiedlem mieszkaniowym;

Dojazd do działki możliwy jest od strony południowo -zachodniej– bezpośredni dostęp do drogi osiedlowej.

Fotografie przedstawiające obecne zagospodarowanie działki:



północno – zachodnia część działki z widoczną elewacją frontową



zachodnia część działki z widoczną elewacją frontową



północno - wschodnia część działki z widoczną elewacją boczną



południowo - wschodnia część działki z widoczną elewacją tylną



południowa część działki z widoczną elewacją tylną

7. Projektowany stan zagospodarowania działki budowlanej

Projektuje się zmianę sposobu użytkowania dla budynku kotłowni zlokalizowanego w południowo - zachodniej części działki, tak aby umożliwić łatwy dojazd do budynku.

Przed budynkiem w obszarze wejść do budynku projektuje się wykonanie nawierzchni z kostki betonowej.

Dodatkowo przewiduje się zagospodarowanie zewnętrzne w postaci stojaków na rowery i do 10 miejsc postojowych.

Pozostała część działki zostanie pozostawiona bez zagospodarowania – jako rezerwa pod ewentualne dodatkowe przyszłe funkcje budynku – place zabaw, miejsce spotkań mieszkańców wsi, teren rekreacyjny.

Miejsce gromadzenia odpadów stałych zlokalizowane zostanie w południowej części działki w sąsiedztwie drogi dojazdowej.

Wizualizacje projektowanego obiektu





8. Opis istniejącego stanu formalno-prawnego nieruchomości.

Właścicielem nieruchomości jest Miasto i Gmina Łasin ul. Radzyńska 2, 86-320 Łasin

9. Dane informacyjne

a) Wymogi dotyczące ochrony konserwatorskiej zabytków

Przedmiotowy teren inwestycyjny nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie zapisów miejscowego planu zagospodarowania terenu.

b) Wpływ eksploatacji górniczej

Przedmiotowy teren inwestycyjny nie znajduje się w obszarze eksploatacji górniczej ani też nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

c) Wpływ inwestycji na środowisko przyrodnicze oraz dodatkowe oddziaływania związane ze zdrowiem i higieną użytkowników

Przedmiotowa inwestycja nie wpływa negatywnie na istniejące środowisko przyrodnicze, a także nie będzie negatywnie oddziaływać na zdrowie oraz warunki higieniczne użytkowników.

10. Wymogi dotyczące przyszłego użytkowania projektowanego obiektu

Dostęp do obiektu dla osób niepełnosprawnych zapewnia projektowany podjazd zewnętrzny wraz z pochwytem. Zaprojektowano również łazienkę dostosowaną dla osób niepełnosprawnych.

11. Zestawienie powierzchni.

Pow. działki nr 25/25, 24/16

$P_d = 1\,112,00\text{ m}^2$

Pow. zabudowy – budynek projektowany

$P_z = 227,55\text{ m}^2 = 20,46\%$

Pow. zabudowy – budynek istniejący

$P_z^I = 193,53\text{ m}^2$

Pow. placów utwardzonych – projektowanych

$P_{pu} = 250\text{ m}^2 = 22,48\%$ (założenie)

Pow. biologicznie czynna

$P_b = 634,45\text{ m}^2 = 57,05\%$

ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA Z PRZEBUDOWĄ, ROZBUDOWĄ I MODERNIZACJĄ KOTŁOWNI NA ŚWIETLICĘ WIEJSKĄ

12. Przeznaczenie oraz program użytkowy budynku

Przedmiotowy budynek kotłowni dla którego projektuje się zmianę sposobu użytkowania, stanowić będzie jako świetlica wiejska funkcje kulturalno – rozrywkowe dla mieszkańców wsi.

Dodatkowo w budynku zlokalizowane zostaną pomieszczenia: higieniczno – sanitarne, aneks kuchenny i pomieszczenie gospodarcze, które w sposób wymagany zapewnią odpowiednią funkcjonalność świetlicy wiejskiej w następnych latach.

Parametry techniczne - Wg PN-ISO 9836:1997 – stan istniejący

Pow. zabudowy	$P_z = 193,53 \text{ m}^2$
Kubatura	$K = \text{ca. } 855,98 \text{ m}^3$
Wysokość nad terenem	5,31 m
Pow. użytkowa - całkowita	<u>$P = 154,31 \text{ m}^2$</u>

Zestawienie powierzchni pomieszczeń			
Nr. Pom.	pomieszczenie	Wykończenie posadzki	Pow. [m ²]
I. 1.1	Kotłownia	Posadzka betonowa	66,27
I. 1.2	Żużlownia	Posadzka betonowa	7,36
I. 1.3	Skład opału	Posadzka betonowa	17,09
I. 1.4	Przedsionek	Posadzka betonowa	1,20
I. 1.5	Komunikacja	Posadzka betonowa	5,84
I. 1.6	Pom. palacza	Wykładzina PCV	8,79
I. 1.7	Łazienka	Terakota	3,54
I. 1.8	WC	Terakota	1,15
I. 1.9	Natrysk	Terakota	1,24
I. 1.10	Warsztat	Posadzka betonowa	13,02
I. 1.11	Pompownia	Posadzka betonowa	28,81
SUMA:			154,31

Parametry techniczne - Wg PN-ISO 9836:1997 – stan projektowany

Pow. zabudowy	$P_z = 227,55 \text{ m}^2$
Kubatura	$K = \text{ca. } 877,41 \text{ m}^3$
Wysokość nad terenem	5,31 m
Pow. użytkowa - całkowita	<u>$P = 155,89 \text{ m}^2$</u>

Zestawienie powierzchni pomieszczeń			
Nr. Pom.	pomieszczenie	Wykończenie posadzki	Pow. [m^2]
P. 1.1	Hol	Terakota	4,19
P. 1.2	Aneks kuchenny	Terakota	16,65
P. 1.3	Pom. Gosp.	Terakota	7,36
P. 1.4	Sala	Panele podłogowe	66,27
P. 1.5	Sala	Panele podłogowe	37,55
P. 1.6	WC damski + niepełn.	Terakota	7,24
P. 1.7	WC męski	Terakota	6,30
P. 1.8	Komunikacja	Terakota	10,33
SUMA:			155,89

13. Forma architektoniczna obiektu

Budynek został zaprojektowany w sposób, aby odświeżyć i nadać nowoczesny wygląd. Prosta forma istniejących budynków narzuciła zastosowanie prostych kształtów obiektu, dzięki którym w połączeniu z odpowiednio dobraną kolorystyką budynek przybiera nowoczesny wygląd. Do Budynku od strony południowo zachodniej przylega istniejący budynek garażów.

Budynek w swojej formie stanowi dwie zasadnicze bryły, dodatkowo zaprojektowana filary przy wejściach chroniące przed wiatrem na otwartej przestrzeni oraz spełniające funkcje estetyczno-architektoniczne.

Kolorystyka i wykończenie elewacji sprawiają, że obiekt wygląda nowocześnie, dostosowana została do charakteru obiektu oraz znacznie odświeża jego wygląd spośród istniejących budynków.

14. Układ konstrukcyjny budynku

Budynek posiada tradycyjną konstrukcję murowaną z pustaków na zaprawie cem.-wap., posadowiony na ścianach fundamentowych z bloczków betonowych za pośrednictwem ław fundamentowych. Elementy dodatkowe konstrukcji jak zewnętrzne ściany osłonowe przy wejściach zaprojektowano również jako tradycyjne murowane na ławach fundamentowych żelbetowych.

Konstrukcja dachu zostaje nie naruszona, wymianie podlega jedynie wierzchnia warstwa wykończeniowa oraz od strony północno-wschodniej elewacji przewiduje się wykonanie ścianki attykowej mającej cele estetyczne wyprostowania elewacji

15. Charakterystyka energetyczna budynku

a) Informacje podstawowe

Dane ogólne

Inwestor

Nazwa: **Miasto i Gmina Łasin**

Adres: **ul. Radzyńska 2, 86-320 Łasin**

Projektant

Nazwa: PSBUD Piotr Świrzyński

Adres: 86-302 Wałdowo Szlacheckie 87G,

Telefon / Fax. / Adres e-mail: 607-820-777 / psbud@interia.pl

Nazwisko i nr uprawnień: mgr inż. Piotr Świrzyński, KUP/0130/PWOK/09

Opis projektu

Data opracowania: 2017-11-25

Opis: Budynek użyteczności publicznej

Informacja o budynku

Rodzaj budynku: Budynek świetlicy wiejskiej

Przeznaczenie budynku: budynek stanowi świetlicę wiejską Nowe Jankowice gm. Łasin

Adres inwestycji: dz. nr 25/25, 24/16 obr. 0008 Nowe Jankowice gm. Łasin

Stacja meteorologiczna: Bydgoszcz

Charakterystyka techniczno - użytkowa budynku

Liczba kondygnacji: 1

Liczba użytkowników / mieszkańców: 10

Rodzaj konstrukcji budynku: tradycyjna - murowana

Ośłona budynku

Opis: Nieosłonięte: budynki na otwartej przestrzeni,

- b) Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz innych urządzeń zużywających energię, a stanowiących stałe wyposażenie

L.p.	Wyszczególnienie odbiorników	Ilość	Moc jedn.	Moc zainstal.	Napięcie zasilania	Wsp. Oblicz.	Moc obliczeniowa
		szt./kpl.	Pi [kW]	Pi [kW]	U [V]	Kz	Pz [kW]
1	Kuchnia elektryczna	1	8	8	230/400	0,4	3,2
2	Sprzęt AGD	1	1,5	1,5	230	0,6	0,9
3	Oświetlenie ogólne	28	0,08	2,24	230	0,6	1,344
4	Oświetlenie zewn	6	0,15	0,9	230	0,4	0,36
5	Urządzenia techniczne	1	3	3	230	0,6	1,8
6	Ogrzewanie elektryczne	1	25	25	230/400	0,6	15
SUMA				40,64			22,604

- c) Właściwości cieplne przegród budowlanych
- Przegrody nieprzezroczyste

Lista zdefiniowanych przegród

Rodzaj przegrody	Typ przegrody	U [W/m ² K]
Ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna murowana	0,24
Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie budynek	0,32

Stropodach	Dach więzowy	0,20
------------	--------------	------

A [m²] – Powierzchnia

U [W/m²K] - Współczynnik przenikania ciepła

btr [-] - Współczynnik redukcyjny obliczeniowej różnicy temperatur

- Przegrody przezroczyste

Lista zdefiniowanych okien i drzwi

Nazwa	U [W/m ² K]	C [-]	g [-]
Okna PCV	1,4	0,7	0,75
Drzwi zewnętrzne	1,8	0,3	0,75
Brama garażowa	2,2	0	0

U [W/m²K] - Współczynnik przenikania ciepła

C [-] – udział pola powierzchni płaszczyzny szklonej do całkowitego pola powierzchni okna

g [-] – współczynnik przepuszczalności promieniowania słonecznego przez oszklenie

d) Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej

- Sprawność wytworzenia energii grzewczej – grzejniki elektryczne w pomieszczeniach 94 %
- Sprawność regulacji i wykorzystania ciepła – grzejniki elektryczne w pomieszczeniach 98%
- Sprawność transportu - grzejniki elektryczne które są zainstalowane w pomieszczeniach nieogrzewanych o sprawności 100 %
- Sprawność akumulacji - brak

e) Wymagania dotyczące oszczędności energii grzewczej

Wymagania dotyczące izolacyjności cieplnej dla przegród budynków mieszkalnych

- Ściany zewnętrzne $U < U_{max} = 0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Ściany wewnętrzne $U < U_{max} = 3,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Dach – strop ocieplony $U < U_{max} = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Podłoga na gruncie $U < U_{max} = 0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Stolarka okienna $U < U_{max} = 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Stolarka drzwiowa $U < U_{max} = 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$

16. Charakterystyka ekologiczna budynku

a) Woda użytkowa oraz ścieki bytowe

- Woda do celów użytkowych pochodzić będzie z sieci wodociągowej. Średnie zapotrzebowanie na wodę - określa się na poziomie około 200 l/dobę.
- Ścieki bytowe charakteryzować będą się niskim stopniem zanieczyszczenia. Odprowadzane będą do bezodpływowego zbiornika zlokalizowanego w na terenie przedmiotowej działki. Wywóz ścieków realizowany będzie przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo usługowe.

b) Emisja zanieczyszczeń gazowych , zapachów, pyłów oraz zanieczyszczeń płynnych

Dane przedsięwzięcie inwestycyjne nie będzie generowało powstawania zanieczyszczeń gazowych , zapachów, pyłów oraz zanieczyszczeń płynnych.

c) Rodzaj i wielkość wytwarzanych odpadów

Wytwarzane odpady w głównej mierze będą miały charakter bytowy – związany z funkcjonowaniem budynku – takich jak odpady spożywcze, opakowania po zużytych środkach czystości itp. Odpady te

gromadzone będą w zamkniętych pojemnikach na wyznaczonym fragmencie terenu i usuwane będą przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo usługowe.

d) Właściwości akustyczne, emisja drgań oraz promieniowania

Przedmiotowe przedsięwzięcie inwestycyjne nie będzie generowało powstawania hałasu, drgań ani niebezpiecznego promieniowania. Funkcja budynku jaką jest remiza strażacka OSP, powoduje jedynie, iż w sporadycznych przypadkach – pożaru, nadawany będzie sygnał akustyczny w postaci syreny alarmowej, którego celem będzie powiadomienie mieszkańców wsi o powstałym zagrożeniu. Sygnał ten pełnić będzie również funkcje informacyjne – mobilizacja osób pełniących funkcje strażackie.

e) Wpływ budynku na istniejący drzewostan oraz powierzchnię ziemi i glebę

Przedmiotowe przedsięwzięcie inwestycyjne nie będzie negatywnie wpływać na istniejący drzewostan oraz powierzchnię ziemi i glebę. Nie przewiduje się również wycinki drzew ani krzewów.

17. Analiza możliwości wykorzystania alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło

- a) roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania

UWAGA: Inwestor zakłada, iż w okresie zimowym w budynku utrzymywana będzie temperatura minimalna wynosząca +5st. C. Temperatura ta jest temperaturą wystarczającą do zagwarantowania prawidłowego funkcjonowania remizy strażackiej. Eliminuje również ryzyko pogorszenia się stanu technicznego budynku.

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową

Zapotrzebowanie na energię końcową:	Całkowite [kWh/rok]	Jednostkowe [kWh/(m²·rok)]	Udział [%]
System grzewczy i wentylacyjny	7865,63	36,75	90,97
System do podgrzania ciepłej wody	780,15	3,64	9,03
Urządzenia pomocnicze	0,00	0,00	0,00
Suma	8645,78	40,39	100,00

- b) dostępne nośniki energii

W przypadku realizacji przedmiotowej inwestycji możliwe jest wykorzystanie następujących nośników energii:

- energia elektryczna – z sieci energetycznej
- energia pochodząca z wykorzystania pomp ciepła
- energia produkowana z paliw nieodnawialnych – węgiel kamienny, olej opałowy oraz gaz ziemny magazynowany w zbiornikach

- c) Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych

Ze względu na lokalizację inwestycji w terenie wiejskim o stosunkowo małym poziomie urbanizacji, brak jest możliwości przyłączenia budynku do sieci zewnętrznych takich jak sieć gazownicza – gaz ziemny, sieć ciepła z elektrociepłowni.

Występuje jedynie możliwość przyłączenia budynku do **sieci energetycznej**.

- d) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej

Do analizy porównawczej przyjęto system zaopatrzenia w energię:

- system konwencjonalny – energia elektryczna pochodząca z sieci energetycznej – prąd elektryczny
- system alternatywny – energia pochodząca z pompy ciepła typu wylębnego

- e) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię

- Koszt budowy systemu grzewczego opartego na wykorzystaniu elektrycznych indywidualnych grzejników z lokalnym sterowaniem.

$$K_{\text{elektryczne}} = 8.500,00 \text{ zł}$$

- Koszt rocznego zapotrzebowania budynku w energię przy ogrzewaniu elektrycznym

$$\text{Średni koszt kWh prądu} = 0,58 \text{ zł}$$

$$\text{Roczny koszt ogrzewania elektrycznego } P_{\text{elektryczne}} = 8645,78 \times 0,58 \text{ zł} = 5.014,55 \text{ zł}$$

- Koszt budowy systemu grzewczego opartego na wykorzystaniu pompy ciepła typu wgłębnej wraz z instalacją wewnętrzną – ogrzewanie podłogowe

$$K_{\text{pompa ciepła}} = 58.000,00 \text{ zł}$$

- Koszt rocznego zapotrzebowania budynku w energię przy ogrzewaniu pompą ciepła

$$\text{Średni koszt kWh prądu} = 0,58 \text{ zł}$$

Przyjmuje się, iż z 1 kW energii elektrycznej uzyskuje się 4 kW energii cieplnej

$$\text{Roczny koszt ogrzewania elektrycznego } P_{\text{pompa ciepła}} = 8645,78/4 \times 0,58 \text{ zł} = 2.161,44 \text{ zł}$$

- Porównanie kosztów budowy instalacji zaopatrzenia w energię budynku w dwóch wariantach w odniesieniu do kosztów ogrzewania budynku

$$\text{Różnica kosztów budowy : } R = 58.000,00 - 8.500,00 = \underline{49.500,00 \text{ zł}}$$

$$\text{Różnica kosztów rocznego zaopatrzenia w energię: } D = 5.014,55 - 2.161,44 = \underline{2.853,11 \text{ zł}}$$

$$\text{Łączny czas zwrotu poniesionych nakładów inwestycyjnych związanych z budową droższego systemu ogrzewania opartego na pompie ciepła } T = 49.500,00/2.853,11 = \underline{17,3 \text{ lat}}$$

f) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

Z analizy porównawczej wynika, iż całkowity zwrot kosztów poniesionych w związku z budową droższego systemu zaopatrzenia w energię dla budynku wyniesie 17,3 lat. Biorąc pod uwagę bardzo długi czas zwrotu poniesionych nakładów inwestycyjnych oraz brak możliwości zastosowania innych alternatywnych systemów grzewczych, a także ograniczone środki finansowe inwestora związane z realizacją inwestycji, przyjęto jako wariant optymalny zastosowanie elektrycznego systemu zaopatrzenia budynku w energię.

Rozwiązanie to dodatkowo traktować należy jako wariant najmniej awaryjny. W analizie nie wykazano bowiem dalszych oszczędności związanych z faktem, iż system zaopatrzenia w energię oparty na pompie ciepła wymagać będzie dodatkowych kosztów związanych z droższym serwisem eksploatacyjnym oraz szybszą amortyzacją techniczną. Wówczas przewidywany czas zwrotu inwestycji przekroczyłby 20 lat.

Ostatecznie przyjęto jako wariant optymalny wykorzystanie **elektrycznego systemu ogrzewania budynku.**

18. Opis technologii wykonania robót

17.1. Fundamentowanie

Obiekt zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej.

- Przyjęto jako poziom porównawczy rzędną posadzki **$\pm 0,00 = 114,54 \text{ m n.p.m.}$**
- W przypadku występowania gruntów nasypowych lub gruntów nie mogących stanowić bezpośredniego podłoża gruntowego, należy je wybrać do poziomu gruntu nośnego, zaś powstałą różnicę poziomów wypełnić:
 - chudym betonem o wymiarach w rzucie powiększonych o co najmniej 0.6 m poza krawędź fundamentu
 - piaskiem stabilizowany cementem zastosowanie w/w wariantów zależy od decyzji wykonawcy oraz lokalnych uwarunkowań.
- Po wykonaniu wykopu fundamentowego w przypadku występowania gruntów spoistych należy jak najszybciej wylać warstwę chudego beton grubości min. 5 cm w celu zminimalizowania infiltracji wody w podłoże.

- Bezpośrednio pod fundamentem należy ułożyć warstwę betonu klasy min C8/10 (B10) o grubości min. 10cm. Wymiary betonu podkładowego muszą być powiększone poza krawędzie fundamentów o wymiar co najmniej równy grubości tej warstw.
- Sposób odwodnienia terenu należy ustalić na etapie realizacji robót ziemnych po konsultacji z inżynierami wykonującymi badania geotechniczne gruntu pod projektowanym obiektem.
- Skarpy wykopów fundamentowych na czas budowy należy zabezpieczyć przed rozmywaniem i osuwaniem się.
- Po wykonaniu wykopu pod fundament należy w razie konieczności w uzgodnieniu z projektantem zweryfikować przyjęte posadowienie.
- Wszelkie prace realizowane w bezpośrednim sąsiedztwie skarp, należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności, tak aby nie dopuścić do utraty ich stateczności. Niedopuszczalne jest składowanie mas ziemnych pochodzących z wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie skarp. Podobnie też, nie należy stosować sprzętu ciężkiego, który mógłby nadmiernie obciążyć dane skarpy.

Projektuje się odkopanie od zewnątrz budynku istniejących ścian fundamentowych wykonanie izolacji pionowej przeciwwilgociowej oraz termicznej w postaci dwóch warstw środka bitumicznego nakładanego na ściany fundamentowe, następnie przyklejenie styropianu EPS 70-030 grubości 12 cm, a kolejno wykonanie tynku mozaikowego ponad poziomem terenu natomiast poniżej terenu zabezpieczenie folią kubelkową.

ŁAWY FUNDAMENTOWE

Ławy fundamentowe wylewane na mokro z betonu C16/20, zbrojone w postaci wieńca prętami 4 ϕ 12 ze stali A-III 34GS, strzemiona ϕ 6 ze stali A-I St3S w rozstawie co 20 cm. Otulina prętów – 5 cm.

Ławy należy wykonać na podkładzie z chudego betonu C8/10 gr. 10 cm.

Po wykonaniu ław fundamentowych, należy na ich powierzchni górnej wykonać izolację poziomą z 2 warstw papy asfaltowej termozgrzewalnej. Dopiero na tak wykonanej izolacji możliwe jest murowanie muru z bloczków betonowych M6.

Wraz z wykonywaniem ław fundamentowych należy wykonać pręty startowe trzpieni żelbetowych zgodnie z rysunkiem.

18.2 Ściany konstrukcyjne zewnętrzne.

Ściany wewnętrzne i zewnętrzne gr. 30 cm zaprojektowano z bloczków wapienno piaskowych kl. 15, murowanych na zaprawie cem.-wap. M4.

Na bloczkach betonowych stanowiących ściany fundamentowe wykonać należy warstwę izolacji poziomej w postaci dwóch warstw papy asfaltowej i dopiero na tak wykonanej warstwie izolacyjnej rozpocząć murowanie muru z bloczków wapienno piaskowych.

18.3 Ściany attykowe

Ściany attykowe gr. 24 cm zaprojektowano z bloczków wapienno piaskowych kl. 15, murowanych na zaprawie cem.-wap. M4.

Ustawiać ściankę attykową licując ją ze ścianą elewacji. Ściankę wykonać zgodnie z projektem tak aby bryła budynku od strony wejścia była prostokątna.

18.4 Ścianki działowe

Ścianki działowe gr. 12 projektowane jako murowane z bloczków wapienno – piaskowych kl. 15 na zaprawie cem.-wap. M4. Ścianki połączone z prostopadłymi ścianami konstrukcyjnymi poprzez trzpienie z prętów stalowych ϕ 6 ze stali A – 0 w każdej spoinie poziomej lub poprzez przewiązanie.

18.5 Słupy

Przewiduje się wykonanie słupów stalowych z kształtowników HEB 260 w miejscu wyburzenia ściany między pomieszczeniami sal, w celu wykonania jako pierwsze należy wykonać nacięcia i wyburzenie miejsca w ścianie pod słup (tylko na szerokość projektowanego słupa) następnie rozebranie części posadzki tak aby wykonać rozbiórkę ściany poniżej poziomu posadzki aż do ław fundamentowych. Po rozbiórce wykonać w istniejącej ławie fundamentowej cztery otwory o głębokości około 20 cm i wkleić w kotwy na które zostanie nadziany słup HEB 260 z blachami czołowymi.

Po wykonaniu słupa należy rozkuć część ściany w miejscu nadproża tak aby oprzeć belki nadprożowe 2xUPN 300 na ścianach robiąc to najpierw z jednej strony ściany i umieszczając belkę stalową następnie po drugiej stronie przestrzeń pędzy belkami a ścianą wypełnić zaprawą ekspansywną, całość obrobić zaprawą cementową, dopiero po wykonaniu tych czynności można przystąpić do rozbiórki pozostałej części ściany aż do poziomu posadzki.

18.6 Wieńce żelbetowe

Po wymurowaniu ścianek przed wejściami należy wykonać wieńiec żelbetowy opaskowy tak aby wysokość ścianki była zgodna z projektowaną.

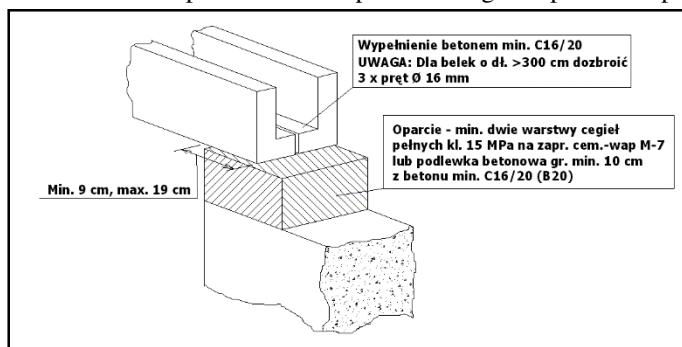
Wieńce żelbetowe wylewane na mokro z betonu C20/25, zbrojone w postaci wieńca prętami 4 ϕ 12 ze stali A-III 34GS, strzemiona ϕ 6 ze stali A – I St3S w rozstawie co 20 cm. Otulina prętów – 2,5 cm.

18.7 Nadproża

Nadproża typu L-19

W ścianach z bloczków gazobetonowych gr. 24 cm projektuje się wykonanie nadproży prefabrykowanych – typu L-19. Przestrzeń między dwiema belkami wypełnione zaprawą cementową.

Nadproża ułożone na betonowych poduszkach gr. 10 cm z betonu min. C16/20 lub na dwóch warstwach cegieł kl. 15 MPa na zaprawie cem.-wap. M-7. Długość oparcia nadproża min. $a = 90$ mm.



Nadproże L19

Belki umieszczane w istniejących murach należy wykonać wykucia w miejscu projektowanego nadproża po jednej stronie muru obrobić belkę zaprawą cementową pozostawić do wyschnięcia a następnie wykonać analogiczne wykucie po drugiej stronie i również umieścić belkę nadprożową po tak wykonanych czynnościach można przystąpić do wyburzenia muru pod projektowane okno lub drzwi.

18.8 Konstrukcja dachu

Projekt zakłada demontaż wierzchnich warstw dachu (zakładamy 4 warstwy papy) aż do części zasadniczej.

Konstrukcja dachu pozostaje istniejąca w postaci stropodachu zdemontowane zostaną wszystkie warstwy aż do zasadniczej konstrukcji dachu (żelbetowej), a następnie nałożone dwie warstwy papy zgrzewalnej. Zgodnie z projektem należy wykonać okapy, rynny oraz rury spustowe.

18.9 Kominy wentylacyjne

Kominy wentylacji grawitacyjnej projektowane jako murowane z pustaków ceramicznych kominowych na zaprawie cem.- wap. M4 obmurowanych bloczkami gazobetonowymi gr. 12 cm. Ponad dachem pustaki

kominowe obmurowane cegłą zwykłą pełną kl. 15 MPa na zaprawie cem.-wap., otynkowane tynkiem cem.-wap. i pomalowane w kolorze zgodnym z kolorystyką elewacji.

Pomieszczenia oddalone od kominów murowanych, połączone z nimi przy pomocy poziomych odcinków z rur elastycznych (spiro), obudowanej płytami GKB na stelażu aluminiowym systemowym. W pomieszczeniu toalety należy dodatkowo kanał wentylacyjny wyposażać w wentylator mechaniczny uruchamiany wraz z oświetleniem pomieszczenia, zwiększające efektywność wentylacji.

18.10 Schody terenowe przy wejściach

Dodatkowo projektuje się wykonanie rozbiórki istniejących schodów zewnętrznych oraz wykonanie nowych schodów o konstrukcji żelbetowej, połączonych z podjazdem dla niepełnosprawnych. Powierzchnia schodów oraz spocznika przed wejściem do budynku, licowana płytkami gresu antypoślizgowego (R11/R10V4) w kolorze szarym. Uwaga dokładny rodzaj płytek należy przed zakupem ustalić z inwestorem.

19 Roboty wykończeniowe

19.1 Podłogi

Posadzki zasadnicze nie podlegają modyfikacją jedynie w miejscu wykonania słupów stalowych i przejścia między salami należy uzupełnić posadzkę do poziomu istniejącej. Wymianie na nowe podlegać będą warstwy wykończeniowe we wszystkich pomieszczeniach, istniejące posadzki zostaną skute, a w ich miejsce zgodnie z projektem w zależności od pomieszczenia ułożone zostaną nowe warstwy wykończeniowe.

19.2 Izolacje cieplne

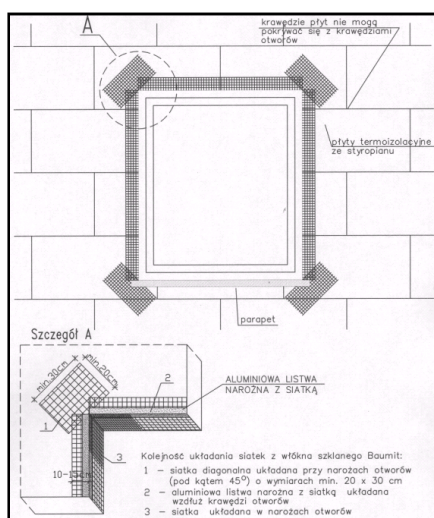
Ściany zewnętrzne – cz. muru fundamentowego

- Polistyren ekstrudowany gr. 12 cm

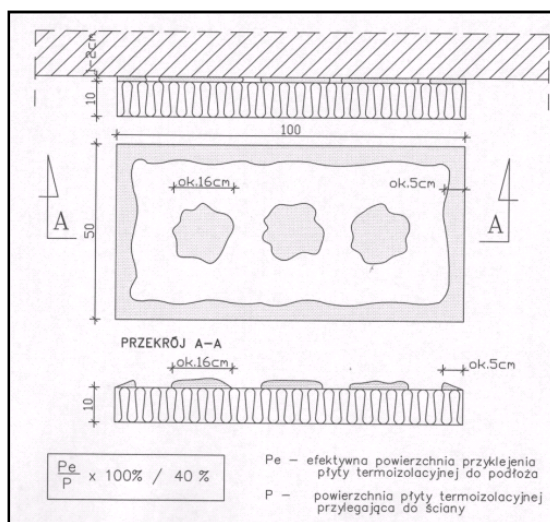
Ściany zewnętrzne – cz. Nadziemna

- Docieplenie przy pomocy styropianu elewacyjnego EPS 70-030 gr. 15 cm metodą lekką – mokłą zgodnie z technologią producenta systemu.

UWAGA: prace należy wykonać w całości z zastosowaniem elementów składowych systemu docieplenia, należących do jednego producenta. Niedopuszczalne jest łączenie produktów pochodzących z różnych systemów dociepleń.



Sposób zbrojenia narożników okiennych



Sposób klejenia izolacji

Docieplenie sufitu kasetonowego

- Wełna mineralna gr. 30 cm

19.3 Izolacje przeciwwilgociowe

Ściany fundamentowe:

- izolacja przeciwwilgociowa pionowa – 2 x preparat bitumiczny powłokowy wykonany na obrzutce cementowej + folia kubełkowa

Posadzki

- 2 x papa asfaltowa termozgrzewalna podkładowa PYE PV 200 S 5 gr 4 mm+ folia PE. W pomieszczeniu natrysku należy dodatkowo zaizolować podłogę – wylewkę betonową folią w płynie.

19.4 Tynki + malowanie

- Zewnętrzne
a) Tynk cokołów

Ściany zewnętrzne w strefie cokołu tynkowane tynkiem żywicznym mozaikowym zgodnie z wytycznymi producenta.

- b) Tynk ścian

Ściany zewnętrzne tynkowane tynkiem cienkowarstwowym mineralnym o strukturze baranka (gr. 1,5).

- c) Powłoki malarskie

Projektuje się wykonanie powłok malarskich za pomocą farb silikonowych.

Kolorystykę elewacji przyjąć należy zgodnie z numerami farb zawartymi w dokumentacji projektowej. Niedopuszczalne jest dobieranie kolorów farb poprzez porównywanie ich z kolorami przedstawionymi na wydrukach (rysunkach).

- Wewnętrzne

Tynki wewn. - maszynowe , cementowo – wapienne gr. 1,5 cm kat. III. Na tynkach wykonać należy gładzie szpachlowe dwuwarstwowe.

Malowanie ścian pomieszczeń 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.8, – farba emulsyjna zmywalna– 2x.

Kolorystykę dobrać na podstawie ustaleń z inwestorem.

19.5 Wykończenie ścian

Na ścianach we wszystkich pomieszczeniach, wykonać dwuwarstwowe gładzie gipsowe oraz zagruntować całość środkiem gruntującym.

W pomieszczeniu nr 1.6, 1.7 projektuje się wykonanie płytek ceramicznych do wysokości 2,0 m.

Płytki o wymiarach 20-30x30-40 cm w kolorystyce jasnej. Spoiny wykończone zaprawą fugową odporną na zagrzybianie, szer. 2 – 3 mm.

UWAGA: Rodzaj płytek należy przed zakupem uzgodnić z inwestorem.

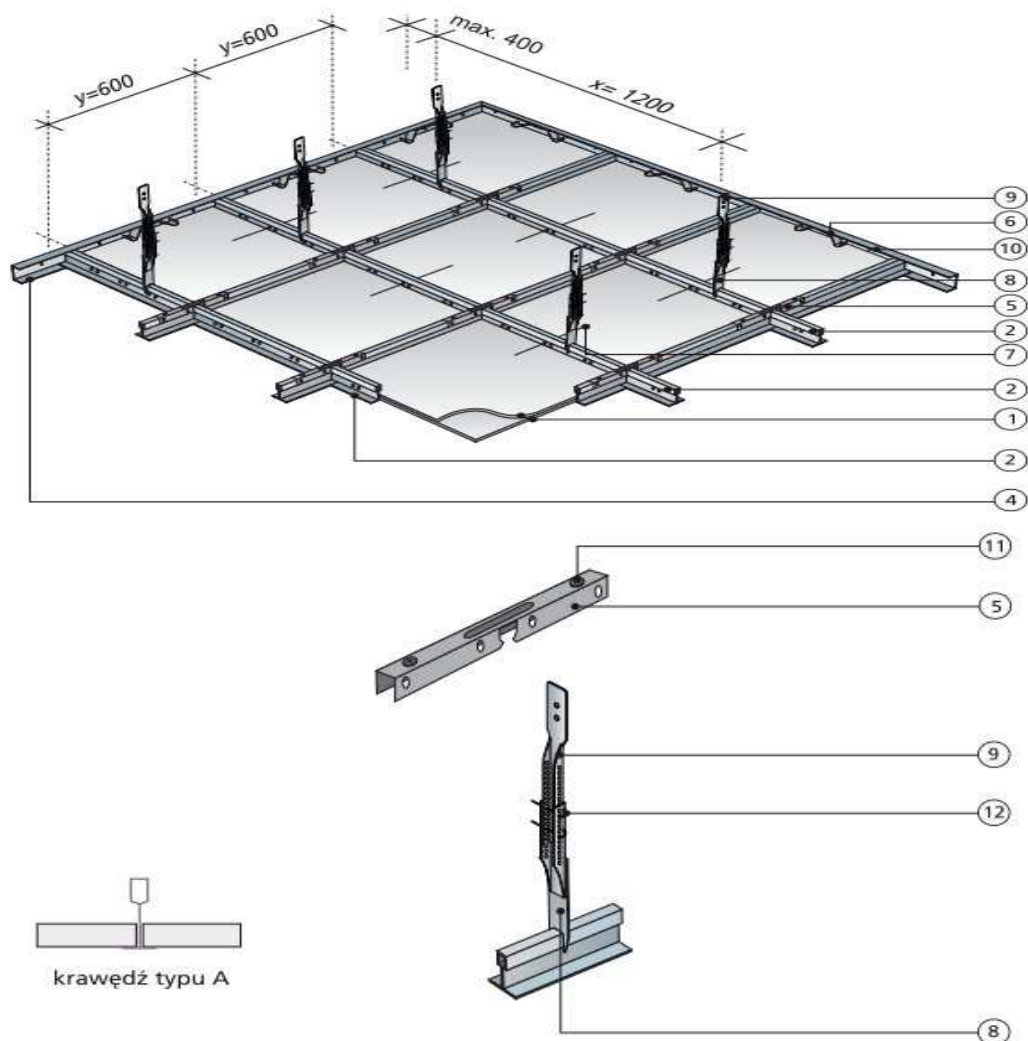
Ściany pomieszczenia natrysku należy dodatkowo zaizolować folią w płynie.

19.6 Wykończenie sufitów

Projektuje się obniżenie sufitu do poziomu 300 cm oraz 250 cm poprzez zastosowanie sufitu kasetonowego zawieszanego na wieszakach.

Oświetlenie (wg dokumentacji branżowej) montować jako rastrowe.

Konstrukcje sufitu wykonać za pomocą profili głównych, poprzecznych i przyściennych oraz wieszaków z noniuszem. Projektuje się zastosowanie płyt sufitowych o wymiarach 600x600x8 mm.



LEGENDA:

- 1 fitowa 600x600x8 mm - dwie warstwy
- 2 Profil główny T-24 l=3600 mm
- 3 Profil poprzeczny T-24 lub T-15 l=600
- 4 Profil przyścienny U-38
- 5 Nakładka - łącznik do profili T
- 6 Sprężyna przyścienna
- 7 Pręt dociskowy $\varnothing 4$ mm - min. l=250 mm
- 8 Wieszak z noniuszem
- 9 Część górna wieszaka noniuszowego
- 10 Stalowy element mocujący: kołki, dyble **)
- 11 Wkręt typu "Pchełka" 3,9x11 mm

12 Klamra zabezpieczająca do wieszaków noniuszowych

**)

Do mocowania do konstrukcji budynku wieszaków i uchwyty oraz profili przyściennych powinny być stosowane stalowe łączniki mechaniczne.

Ilustracja 1: Przykładowy widok sufitu podczas prac montażowych



Ponad sufitem podwieszanym przewiduje się wykonanie rusztu drewnianego wysokość 8 cm na którym umieszczono 2 warstwy płyty OSB gr 12 mm na których ułożona zostanie wełna grubości 30 cm (2x15 cm)

19.7 Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka drzwiowa – drzwi wejściowe do budynku 2 szt. – aluminiowe, malowane proszkowo na kolor zgodny z kolorystyką. Całkowity współczynnik przenikania ciepła $U = 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$

Drzwi zaopatrzone w:

- komplet okuć systemowych,
- zawiasy systemowe łożyskowane,
- klamko – uchwyt zewnętrzny,
- zamek z wkładką,
- samozamykacz hydrauliczny,
- próg zewnętrzny stalowy o wysokości 20 mm,
- odbojnik zewnętrzny,
- podwójne uszczelnienie przylgowe

Stolarka drzwiowa – drzwi płycinowe D1, D2, D3, D4, - płycinowe, kolor ciemny. Ościeżnica drewniana regulowana.

Drzwi zaopatrzone w:

- komplet okuć systemowych,
- klamkę dwustronną
- zamek z wkładką,

Stolarka okienna – z kształtowników PCV w kolorze ciemny buk (okleina imitująca drewno od zewnątrz i wewnątrz). Szyba termo – $U_g = 1,0 \text{ [W/(m}^2\text{x}^0\text{K)]}$, oszklenie podwójne, wypełnienie argonem, jedna szyba pokryta powłoką ciepłochronną, wymiary 4-16-4 mm. Współczynnik przenikania ciepła dla okna $U = 1,40 \text{ [W/(m}^2\text{x}^0\text{K)]}$

Parapety wewnętrzne – płyta melaminowana biała

Parapety zewnętrzne – blacha powlekana lub malowana proszkowo gr. 0,6 mm.

19.8 Pokrycie dachu

Stropodach wykończony dwiema warstwami papy zgrzewalnej.

19.9 Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie z blachy powlekanej lub malowanej proszkowo gr. 0,55 mm.

Obróbki blacharskie kominów – z blachy ocynkowanej gr. 0,55 mm.

Obróbki blacharskie ścian attykowych – z blachy ocynkowanej gr. 0,55 mm.

Rury spustowe ϕ 120 z blachy powlekanej (kolor zgodny z kolorystyką budynku) gr. 0,60 mm Maksymalny rozstaw rynnohaków – max. co 60 cm. Spadek odpływów profilowanych 0,5 %.

19.10 Obłożenie elewacji panelami elastycznymi

Po wykonaniu robót dociepleniowych należy wykonać elewacje imitującą drewno na fragmentach ścian zgodnie z projektem. Elewacja w postaci elastycznych paneli imitujących deski wykonywana zgodnie z zaleceniami producenta

Elewacje należy wykonać w kolorze zgodnym z projektem i po konsultacji z inwestorem.



Przykład elastycznych paneli drewnopodobnych

19.11 Miejsca postojowe, chodnik przy budynku oraz opaska wokół budynku

Opaska betonowa

Zakłada się wybudzenie i demontaż istniejącej opaski oraz podjazdu do garażu. Opaskę betonową należy wykonać z kostki betonowej gr. 6 cm w kolorze naturalnym o szerokości około 50 cm, układanej na podsypce cementowo – piaskowej gr. 4 cm oraz 20 cm warstwie kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie. Po wytyczeniu trasy, należy ułożyć obrzeża o wymiarach 100 x 20 x 6 cm w kolorze naturalnym. Opaskę należy wykonać ze spadkiem 1 %.

Chodnik z kostki betonowej

Projektuje się wykonanie chodników z kostki betonowej gr. 6 cm w kolorze naturalnym, układanych na podsypce cementowo – piaskowej gr. 4 cm oraz 30 cm podbudowie z kruszywa naturalnego gr. 30 cm stabilizowanego mechanicznie. Kostki betonowe należy układać z zachowaniem szczelin 3 – 5 mm. Wypełnianie szczelin musi być prowadzone w miarę postępu robót. Od terenu chodniki należy oddzielić za pomocą oporników betonowych o wymiarach 20x6 cm osadzonych w ławie cementowo – piaskowej. Po wypełnieniu szczelin powierzchnię należy dokładnie oczyścić. Następnie ułożone kostki należy ubić wibratorem płytowym z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostki przed uszkodzeniem i zabrudzeniem. Po ubijaniu należy uzupełnić szczeliny do pełnej wysokości. Do wypełnienia szczelin zastosowano piasek naturalny. Chodnik należy wykonać ze spadkiem 1 %.

Miejsca postojowe dla samochodów

Projektuje się wykonanie podjazdu garażowego z kostki betonowej gr. 6 cm w kolorze naturalnym, układanych na podsypce cementowo – piaskowej gr. 4 cm oraz podbudowie z tłucznia kamiennego 0-31,5 mm gr. 30 cm. Pod daną podbudowę wykonać należy warstwę gruntu stabilizowanego cementem o gr. 20 cm. Podjazd należy po bokach ograniczyć krawężnikami drogowymi o wymiarach 12x25 cm osadzonymi w ławach betonowych z betonu min C12/15. Podjazd należy wykonać ze spadkiem 4%.

19.12 Elementy wyposażenia dodatkowego

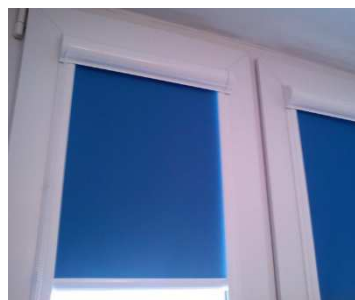
WYCIERACZKA OCYNKOWANA PRZED WEJŚCIAMI

W nawierzchni z kostki betonowej znajdującej się przed wejściem głównym do remizy wykonać należy wnękę na które zamontować należy kratkę wycierową ocynkowaną systemową o wymiarach 60x40 cm.



ROLETY OKIENNE

W oknach O1 oraz O2, znajdujących się z w części socjalnej należy zamontować rolety okienne wewnętrzne kasetowe wraz z prowadnicami bocznymi w kolorze uzgodnionym z Inwestorem.



PODJAZD DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Projektuje się wykonanie podjazdu dla osób niepełnosprawnych o nawierzchni z kostki betonowej gr. 6 cm wraz z pochwytem ze stali – rurek okrągłych, malowanych w kolorze szarym.

MONTAŻ BALUSTRAD PODJAZDU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

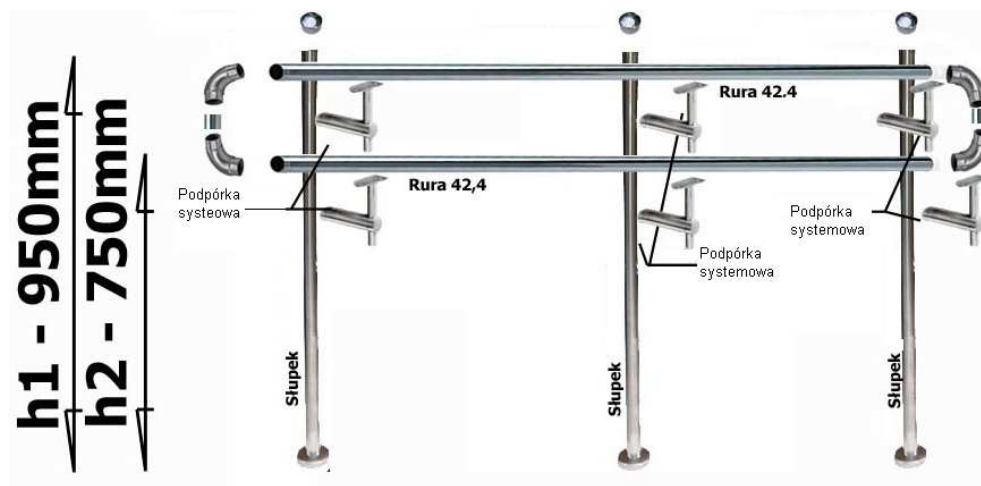
Projektuje się wykonanie balustrad stalowych, wykonanych z rur okrągłych 42.4/3.2 ze stali S235.

Mocowanie nowoprojektowanych balustrady, należy wykonać poprzez przyspawanie balustrad do rur prostokątnych rampy.

Balustrada posiadać powinna wypełnienie z prętów uniemożliwiające przypadkowe wpadnięcie w przestrzeń znajdującą się poniżej pochwyty. W tym celu między słupkami wspawać należy podłużne panele w postaci rur stalowych oraz prętów stalowych – zgodnie z rysunkiem schematycznym B-4

UWAGA: po wykonaniu wszystkich połączeń spawanych, wszelkie ubytki powłoki antykorozyjnej należy uzupełnić, tak aby kolorystycznie oraz estetycznie nie odbiegały one od pozostałej części konstrukcji.

Schemat balustrady – pochwyty dla osób niepełnosprawnych



Schemat balustrady – wypełnienie przestrzeni między słupkami



UWAGA: Przedstawione wymiary należy sprawdzić w naturze.

20. Bezpieczeństwo pożarowe

1. Powierzchnia, wysokość oraz ilość kondygnacji:

Świetlicy wiejskiej w miejscowości Nowe Jankowice o pow. użytkowej całkowitej 155,89 m².

Wysokość pomieszczeń $h = 2,50/3,00$ m

Ilość kondygnacji – 1

Budynek przeznaczony jako świetlicaze względu na wysokość zalicza się do niskich N.

2. Obiekty sąsiadujące

Świetlica zlokalizowana będzie na działce 25/25, 24/16obr. 0008 Nowe Jankowice gm. Łasin

Budynek zlokalizowany jest wejściem głównym do drogi dojazdowej osiedlowej. Na działce zlokalizowany jest obecnie istniejący budynek, który zostanie rozbudowany zgodnie z daną dokumentacją projektową.

3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Nie przewiduje się magazynowania substancji palnych

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego wynosi : $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$

5. Kategoria zagrożenia ludzi, ilość osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach

Kategoria ZL-III

Ilość osób na każdej kondygnacji oraz w poszczególnych pomieszczeniach nie przekracza 25

6. Zagrożenie wybuchem

W pomieszczeniach remizy **nie ma zagrożenia wybuchem.**

7. Klasa odporności pożarowej budynku

Budynek przeznaczony na remizę strażacką spełnia wymogi **D** klasy odporności pożarowej.

8. Warunki ewakuacji

Maksymalna długość drogi ewakuacji od najdalej zlokalizowanego pomieszczenia nie przekracza 13 m

9. Sposób zabezpieczenie przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Nie przewiduje się

10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych

- | | |
|--|--------|
| - stałe urządzenia gaśnicze | - BRAK |
| - system sygnalizacji pożaru | - BRAK |
| - dźwiękowy system ostrzegawczy | - BRAK |
| - instalacja wodociągowa przeciwpożarowa | - BRAK |
| - urządzenia oddymiające | - BRAK |

11. Wyposażenie w gaśnice

Przewiduje się zastosowanie jednej gaśnicy 2 kg (pom. nr 1.1)

12. Drogi pożarowe

Do budynku możliwy jest bezpośredni dojazd drogą gminną a osiedlową bezpośrednio do budynku.

13. Pozostałe informacje

Ogrzewanie budynku

Elektryczne grzejniki w poszczególnych pomieszczeniach

Wentylacja

W budynku zaprojektowano wentylację grawitacyjną w postaci blozków wentylacyjnych ceramicznych o przekroju $\phi 15\text{cm}$ oraz dodatkowo w pomieszczeniu garażowym wentylację mechaniczną.

Instalacja elektryczna.

Instalację elektryczną należy wykonać zgodnie z wymogami branżowymi. Zasilanie należy wykonać poprzez główny wyłącznik przeciwpożarowy.

Instalacja gazowa.

Instalację gazową w budynku nie występuje.

Na bieżąco należy przestrzegać wymagań bezpieczeństwa pożarowego.

21. Uwagi końcowe.

- Roboty budowlane wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej.
- Ewentualne odstępstwa od projektu budowlanego mogą być wprowadzone po akceptacji przez Projektanta.
- Wymagane materiały budowlane powinny posiadać certyfikat względnie aprobaty techniczne.
- W trakcie robót budowlanych wykonywanych w miejscu po rozbiórce dawnych budynków, należy dokładnie oczyścić teren z pozostałości po fundamentach. Przed rozpoczęciem robót fundamentowych należy dokonać odbioru dna wykopu, potwierdzając odbiór wpisem w dziennik budowy.
W przypadku wystąpienia wątpliwości należy każdorazowo konsultować sposób wykonywania prac z inspektorem nadzoru a w przypadkach szczególnych z projektantem opracowania.
- Istnieje możliwość pewnego odstępstwa od wymiarów przedstawionych w projekcie. W trakcie robót budowlanych należy w przypadku stwierdzenia rozbieżności, dokonać wymaganej korekty wymiarów budynku lub jego części składowych mając na uwadze wskazówki i zasady ukształtowania budynku, jakie przedstawione są w projekcie.
Kwestia ta dotyczy przede wszystkim głębokości i sposobu fundamentowania nowoprojektowanego budynku.

22. Warunki BHP przy robotach.

Przy wykonywaniu robót należy zachować szczególną ostrożność a w szczególności:

- Pracownicy przed przystąpieniem do pracy winny przejść przeszkolenie stanowiskowe oraz posiadać ważne badania lekarskie.
- Niedopuszczalne jest dopuszczenie do pracy nieprzeszkolonych pracowników.
- Niedopuszczalne jest dotykane elementów urządzeń będących w ruchu lub pod napięciem.
- W przypadku zaobserwowania uszkodzeń, urządzenie należy zatrzymać i powiadomić właściciela zakładu lub dozór techniczny.
- Przestrzegać warunki BHP odnośnie ubioru na stanowiskach przy urządzeniach będących w ruchu.
- Po zakończeniu zmiany stanowisko pracy oraz urządzenia należy pozostawić w czystości.

W odniesieniu do stanowisk pracy mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy B.H.P. Szczegółowe warunki B.H.P. określone zostały w Rozp. Min. Odbudowy oraz Pracy i Opieki Społecznej z dn. 21.03.1947r. (Dz. U. nr 30 z dn. 29.03 1947r.).

23. Uwagi dotyczące dopuszczalnych zmian.

Wszystkie zmiany odnośnie zastosowań materiałowych i rozwiązań konstrukcyjnych wymagają uzgodnienia z autorem opracowania.

Powyższe opracowanie przeznaczone jest wyłącznie do zastosowania jednorazowego dla zmiany sposobu użytkowania z przebudową, rozbudową i modernizacją kotłowni na świetlicę wiejską w miejscowości Nowe Jankowice w gminie Łasin.

Kopiowanie bądź przedruk w części lub w całości jest dozwolony tylko za zgodą autora opracowania.

Opracował :