

STAROSTWO POWIATOWE  
w Pińczowie  
Wydział Architektury i Budownictwa  
ul. Zacisze 5, 28-400 Pińczów  
tel. 41 357-60-01  
fax 41 357-60-07

**PROJEKT KONSTRUKCYJNY**  
**ROZBUDOWY ISTNIEJĄCEJ REMIZY OSP**  
**O ŚWIETLICĘ ORAZ ZMIANY W ISTNIEJĄCYM**  
**BUDYNKU W MIEJCOWOŚCI KOPERNIA**  
**GMINA PIŃCZÓW DZIAŁKA NR 895 OBREB 13.**

**INWESTOR: GMINA PIŃCZÓW**

**UL. 3-GO MAJA 10; 28-400 PIŃCZÓW**

**AUTORZY OPRACOWANIA:**

**PROJ. INŻ. K.BADURAK**

**MGR INŻ. H. SATŁAWA**

**SPRAW. MGR INŻ. ST.GRUDZIEN**

*inż. Krzysztof Badurak*  
upr. do proj. w bud. osób fiz.  
w zakr. rozw. konstr.-bud.-  
wszelkich budynków  
w zakresie architektonicznym  
bud. inwent. i gospod. sporz. planów  
zagosp. działki, adaptacji proj.  
Nr ewidenc. - K1 - 284/97

*STANISŁAW GRUDZIEN*  
mgr inż. budownictwa i inżynierii  
Upr. Nr 228/2017 z dnia 13/09/17

**LISTOPAD 2016R.**

Opracowanie zawiera:

Lp.	Nazwa opracowania	Str. nr
1.	Opis techniczny	
2.	Projekt bud. rzut i przekroje ław fundamentowych 1:100 ;1:25	rys. nr 1
3.	Projekt bud. układ elem. konstr. nad piwnica	rys. nr 2
4.	Projekt bud. układ elementów konstrukcyjnych nad parterem 1:100	rys. nr 3
5.	Projekt bud. rys. konstrukcyjne wieńców i nadproży poz. 2.2-2.5 wieńce stropowe, żebro rozdzielcze 1:25	rys. nr 4
6.	Projekt bud. rys. konstr. nadproży stal. poz. 2.6-2.9 1:10	rys. nr 5
7.	Projekt bud. rys. konstr. belki stalowe przy otworze na schody 1:10	rys. nr 6

### 1. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany ( część konstrukcyjna) rozbudowy istniejącej Remizy OSP o świetlicę oraz zmiany w istniejącym budynku wynikające z projektowanej rozbudowy.

### 2. Podstaw opracowania:

Podstawę wykonania niniejszego opracowania stanowią:

- zlecenie inwestora
- ustalenia dokonane z inwestorem
- wizja lokalna na przedmiotowym obiekcie i wykonane pomiary z natury
- projekt budowlany rozbudowy istniejącej strażnicy OSP ( część architektoniczna)
- literatura techniczna

### 3. Zakres opracowania:

Zakres opracowania obejmuje następujący n/w zakres robót budowlanych przewidzianych do wykonania na przedmiotowym obiekcie:

- dobudowa świetlicy o wymiarach 12,0x8,0m część parterowa, niepodpiwniczona
- zmiana konstrukcji i pokrycia dachu w części istniejącej strażnicy
- wykonanie otworu w istniejącej ścianie szczytowej o wymiarach 3,31x2,20m łączącego część istniejącą z projektowaną świetlicą
- wykonanie dodatkowego otworu o wymiarach 1,80x1,80m w ścianie zewnętrznej budynku
- wykonanie otworu w ścianie wewnętrznej o wymiarach 1,50x2,02m przy schodach wewnętrznych
- wykonanie otworu w istniejącym stropie nad parterem

- wykonanie otworu drzwiowego w proj. kotłowni
- montaż stalowych schodów wewnątrz części istniejącej
- wykonanie pochylni dla osób niepełnosprawnych przy ścianie zewnętrznej projektowanej

#### 4. Charakterystyka rozwiązań konstrukcyjnych i materiałowych przewidzianych do wykonania na w/w obiekcie:

##### A/ Część dobudowana świetlica:

- **ławy fundamentowe** - żelbetowe, wylewane z betonu C20/25 (B25) o stałej wysokości  $h=0,35\text{m}$  zbrojone podłużnie  $4\phi 12$  stal III, strzemiona  $\phi 6\text{mm}$  w rozstawie co 30cm, stal A-I. Pod ławami warstwa betonu podkładowego B10 o grubości 10cm.
- **Ściany podziemia** - wykonać jako murowane z bloczków betonowych B20 na zaprawie cementowej m-ki"8", grubość ścian przyjęto  $b=0,30\text{m}$ .

*Alternatywa – ściany podziemia można wykonać jako wylewane z betonu C20/25 o grubości j/w.*

- **ściany nadziemia** - o grubości 0,3m zaprojektowano jako murowane z pustaków Porotherm o grubości 0,30m (klasa 15).
- **Strop nad parterem-** zaprojektowano strop belkowo-pustakowy Teriva II o wysokości 0,34m. Na ścianach wykonać wieńce żelbetowe wylewane o wymiarach i zbrojeniu jak pokazano na rys, konstrukcyjnych. Żebra rozdzielcze wykonać jak pokazano na rys. konstrukcyjnym.
- **Nadproża w części projektowanej** - wykonać jako żelbetowe, wylewane z betonu C20/25 o wymiarach i zbrojeniu jak pokazano na rys konstrukcyjnym.

- **Nadproża dodatkowe w części istniejącej** - wykonać z typowych profili stalowych walcowanych wg technologii jak pokazano poniżej tj:
  - podstemplujemy strop przy ścianie w której ma być wykonywany otwór ( jednostronnie lub dwustronnie zależnie od ściany zewnętrzna lub wewnętrzna)
  - wyznaczamy na ścianie obrys przyszłego otworu
  - nawiercamy otwory  $\varnothing 20\text{mm}$  po obrysie wyznaczonego otworu w rozstawie co 20cm
  - wykuwamy w ścianie bruzdę o wymiarach przyszłego nadproża w miejscu jego usytuowania ( do połowy grubości ściany)
  - zakładamy profil stalowy walcowany
  - wykuwamy pozostały fragment ściany ( z drugiej strony wykonanej bruzdy)
  - zakładamy drugi profil stalowy i łączymy profile śrubami o średnicy i rozstawie jak pokazano na rysunku.

*Uwaga:*

*Profile stalowe winny być ułożone na jednym wypoziomowanym podłożu najlepiej poduszkach z betonu C20/25 o grubości 20cm*

- wycinamy pozostałą część stropu
- krawędzie powstałego otworu należy otynkować , belkę stalową nadproża osiatkować siatką Rabbita i obetonować
- **dach** – konstrukcji drewnianej, krokwiowo-jętkowej z drewna klasy C30
- **schody wewnętrzne** - wyrównawcze wewnątrz budynku wylewane z betonu C20/25
- **pochylnia dla osób niepełnosprawnych** - ściana podziemia o grubości 0,25m murowana z bloczków betonowych B20 na

zaprawie cementowej m-ki"8", nawierzchnia pochylni kostka betonowa B20 o grubości 6cm układana na podsypce cementsiaskowej

- schody stalowe wewnątrz budynku wykonać z krat Wema

**Technologia wykonania otworu w stropie w związku z koniecznością wykonania schodów wewnętrznych w części istniejącej:**

Przed przystąpieniem do wykonywania otworu w istniejącym stropie nad parterem dla projektowanych schodów wewnętrznych należy:

- wykonać zamurowanie fragmentu istniejącego otworu drzwiowego
- osadzić projektowane nadproże stalowe z I 120
- wyburzyć fragment ścian jak pokazano na rys. architektonicznym
- podstemplować strop przy projektowanym otworze na schody
- założyć bekę podłużną I 200
- założyć i połączyć ze sobą belki stalowe I 120 i 200
- wyburzyć ( wyciąć) niezbędny otworów w stropie
- krawędzie powstałego otworu otynkować
- usunąć deskowanie i stemple

**Uwaga:**

Szczególną uwagę należy zwrócić na wykonanie ławy fundamentowej usytuowanej przy ławie istniejącej tj. nie dopuścić do zawodnienia wykopu, jego przegłębienia bądź uszkodzeń mechanicznych powstałych w trakcie prowadzenia robót ziemnych.

**Opinia geotechniczna dotycząca geotechnicznych warunków  
posadowienia obiektu budowlanego rozbudowę istniejącego  
budynku OSP o świetlicę.**

***Inwestor: Gmina Pińczów, 28-400 Pińczów ul. 3-go Maja 10***

***Lokalizacja: Kopernia, Gmina Pińczów, działka nr 895***

**1.1 Przedmiot, zakres i cel opracowania:**

Przedmiotem opracowanej opinii jest zbadanie podłoża gruntowego, w miejscu posadowienia projektowanej rozbudowy strażnicy OSP o świetlicę w miejscowości Kopernia Gmina Pińczów na działce nr 895.

Obiekt zakwalifikowano do I-ej kategorii geotechnicznej.

**1.2 Zakres opracowania:**

- oględziny na badania własne
- badania makroskopowe gruntu w miejscu posadowienia obiektów

**1.3 Cel opracowania opinii:**

- ustalenie rodzajów warunków gruntowych
- określenie nośności i stateczności podłoża gruntowego

**1.4 Materiały wykorzystane przy opracowaniu opinii:**

- oględziny na badania własne
- normy budowlane
- PN-86/B-0480 – klasyfikacja gruntów
- PN-81/B-03020 – grunty budowlane, posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 poz. 463 z dnia 27 kwietnia 2012r)
- Poradnik Majstra Budowlanego Arkady, Warszawa 1996

**Stan istniejący:**

Usytuowanie projektowanej rozbudowy na działce nr 895 jest zgodne z decyzją nr IPP.6733.3.2016.VIII.

**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Pińczowie  
Wydział Architektury i Budownictwa  
ul. Zacisze 5, 28-400 Pińczów  
tel. 41 357-60-07  
fax 41 357-60-07

Dokonano oględzin i makroskopowego rozpoznania gruntu, które polegało na ustaleniu rodzaju i jego zasadniczej charakterystyki.

Z wykonanych badań wynika że:

- Do poziomu 0,30m poniżej poziomu terenu występuje warstwa organiczna humusu
- Od poziomu 0,30 do 2,0p.p.t. występują rumosze margli i wapieni
- Do poziomu posadowienia łań fundamentowych nie stwierdzono wód gruntowych
- wytrzymałość gruntu w granicach 0,25 - 0,30 MPA
- głębokość przemarzania - 1,0m

Dane wynikające z badań nie stanowią przeciwwskazań do realizacji przedmiotowego obiektu.

Powyższe dane powinny być sprawdzone i potwierdzone przez Kierownika budowy przy wykonaniu robót ziemnych pod projektowaną rozbudowę.

**Opracowanie:**

**Inż. K. Badurak**  
*Inż. Krzysztof Badurak*  
upr. do proj. w bud. osób fiz.  
w zakr. rozw. konstr.-bud.-  
wszelkich budynków  
w zakresie architektonicznym  
bud. inwent. i gospod.; sporz. planów  
zagosp. działki, adaptacji proj.  
Nr ewiden. - KL - 284/87