

II.PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWA BUDYNKU STANOWIĄCEGO MIENIE KOMUNALNE GMINY RZAŚNIA WRAZ Z TERMOIZOLACJĄ I WYKONANIEM CENTRALNEGO OGRZEWANIA

- CZĘŚĆ OPISOWA
CZĘŚĆ RYSUNKOWA
1. Plan sytuacyjny
 2. Rzut konstrukcji dachu
 3. Rzut dachu
 4. Przekrój A - A
 5. Elewacje
 6. Płatew dachowa
 7. Wieniec W-1
 8. Wykaz stolarki i ślusarki

CZĘŚĆ OPISOWA

1.Opis istniejącego budynku

usytuowanie
budyńku:

istniejący budynek stanowiący mienie Gminy Rzaśnia
jest usytuowany na działce nr ewid. 931/1, obręb Rzaśnia
położonej w Rzaśni przy ul.1-go Maja 14, powiat Pajęczno

opis istniejącego
budyńku:

istniejący budynek jest obiektem biurowo-usługowym i jest częścią
ciągu budynków handlowo-usługowych.
Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony bez poddasza
ze ścianami zewnętrznymi murowanymi cegły silikatowej i cegły
pełnej ceramicznej, nietynkowane.
Stropodach paroizolacyjny oparty na stropie Kleina.
Nadproża okienne i drzwiowe żelbetowe, prefabrykowane typu L19.
Stolarka okienna i drzwiowa wejściowymi z p.c.v. szklonymi wkładami
termoizolacyjnymi. Drzwi od zaplecza, stalowe, pełne.

ogólne dane
istniejącego budyńku:

powierzchnia zabudowy	-	86,57 m2
długość	-	9,43 m
szerokość	-	9,18 m
kubatura	-	323,00 m3

2.Ocena stanu technicznego istniejącego budynku

Ocena stanu technicznego dotyczy istniejącego budynku Poczty Polskiej i elementów budynku (ścian), na których oparte będą elementy projektowanej nadbudowy dachu.

Ściany istn. budynku o gr.=38,0 cm murowane z cegły pełnej silikatowej i pełnej ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej, nietynkowane. Ściany bez rys, pęknięć i uszkodzeń mechanicznych, znajduje się w dobrym stanie technicznym.

Po wykonaniu projektowanych zmian istniejąca konstrukcja budynku będzie spełniać warunki zapewniające nieprzekroczenie stanów granicznych nośności oraz stanów granicznych przydatności do użytkowania w żadnym z jego elementów i w całej konstrukcji przebudowanej części budynku.

3. Opis projektowanych zmian

Projektowane zmiany w istniejącym budynku polegają na podwyższeniu dachu w celu ujednolicenia wyglądu budynku pozostałymi częściami budynku tworzącymi jedną bryłę. Kolorystykę pokrycia dachowego, ścian zewnętrznych i cokołów należy wykonać w kolorach uzgodnionych właścicielami sąsiednich budynków w celu ujednolicenia wyglądu zewnętrznego wszystkich budynków tworzących jedną bryłę.

Przewiduje się n/w zmiany:

- podwyższenie ścian attyki do wysokości ścian attyki sąsiedniego budynku ściankami murowanymi o gr.=25,0 cm
- zakończenie ścianek attyki wieńcami żelbetowymi o wym. 25,0x30,0 cm służącymi do oparcia płatwi dachowych
- wykonanie warstwy izolacji termicznej istn. dachu z warstwy wełny mineralnej o gr.=20,0cm
- wykonanie płatwi dachowych 3-przęsłowym z ciągłem
- wykonanie połaci dachowej z płyt OSB-3
- wykonanie nowego pokrycia dachu
- termoizolacja ścian

ogólne dane

budynku po przebudowie dachu:

powierzchnia zabudowy	-	86,57 m²
długość	-	9,43 m
szerokość	-	9,18 m
kubatura	-	410,00 m³

4. Obliczenia statyczne płatwi dachowej 3-przęsłowej z ciągłem

obciążenia

poz. 1. Płatw

obciążenia	charakterystyczne	γ_f	obliczeniowe
pokrycie: 1x papa termozgrzewalna			
+ blacha dachówkowa			
0,080x0,85	= 0,068 kN/m	1,2	0,082 kN/m
plyty OSB-3 gr.=12 mm			
6,500x0,012x0,85	= 0,067 „	1,1	0,073 „
obciążenie montażowe			
0,50x0,85	= 0,425 „	1,2	0,510 „
ciężar własny płatwi – jak dźwigar stalowy, kratowy, lekki			
(2,0/0,85+0,12x0,135)x9,18/100	= 0,217 „	1,2	0,261 „
obciążenie śniegiem II strefa			
Q _k =0,9; C=0,8;			
0,9x0,8x0,85	= 0,612 „	1,4	0,857 „
.....			
q =	1,389 kN.m	-	1,783 kN/m

siły wewnętrzne w płatwi

siła rozciągająca w cięglach ukośnych	$S = 46,303 \text{ kN}$
„ „ „ cięgłe poziomym	$H_s = 45,912 \text{ kN}$
siła ściskająca w słupku	$V = -6,002 \text{ kN}$
„ „ „ belce	$H_b = -45,912 \text{ kN}$
moment zginający w belce	$M_c = 1,670 \text{ kNm}$
reakcje podpór	$R = 8,184 \text{ kN}$

wymiarowanie

przyjęto: profil zamknięty, zimnogięty 150x100x8 mm ze stali S355	
$A=35,24 \text{ cm}^2$, $W_x=169,16 \text{ cm}^3$; $W_y=107,13 \text{ cm}^3$	
naprężenia:	
normalne	- $\sigma = 20,917 \text{ MPa}$
przy wyboczeniu giętnym	- $\sigma_w = 23,012 \text{ MPa}$
graniczne normalne	- $\sigma_{dop} = 165,00 \text{ MPa}$
graniczne przy wyboczeniu	- $\sigma_{wdop} = 173,250 \text{ MPa}$

5.Opis projektowanych elementów

ścianki attyki	- o gr.=25,0 cm z cegły pełnej ceramicznej o $R_c=15 \text{ MPa}$ murowane na zaprawie cementowej o $R_z=8 \text{ MPa}$
wieńce na ściankach na ściankach attyki	- o wym. 25,0x30,0 cm z betonu B20 zbrojone stalą StOS i 34GS
platew dachowa	- stalowa 3-przęsłowa z cięgnem, spawana ze stali gatunku S355, oparta na wieńcach żelbetowych
pokrycie dachu oparte na płatwiach	- blachodachowka w kolorze ciemno-czerwonym lub innego producenta o analogicznych właściwościach technicznych - 1x papa termozgrzewalna podkładowa - płyty OSB-3 gr.=12 mm z frezowanymi krawędziami
stolarka okienna	- z p.c.v. zgodnie z wykazem stolarki ślusarki szklone wkładami termoizolacyjnymi
stolarka drzwiowa	- istn. drzwi wejściowe z p.c.v. - proj. drzwi od zaplecza, pełne z p.c.v z naświetlem o wym. $h=210+50 \text{ cm}$; $b=116 \text{ cm}$.
wentylacja	- wywietrzniki dachowe, dwupowłokowe z izolacją termiczną $\varnothing 160 \text{ mm}$ lub innego producenta o analogicznych właściwościach technicznych Wywietrzniki należy połączyć z istniejącymi przewodami w istn. murowanych kominach przy pomocy giętkich przewodów AL o $\varnothing=160 \text{ mm}$.
ściany zewnętrzne zewnętrznych	- izolacja termiczna ścian z dwóch warstw styropianu samogasnącego o łącznej grubości 14,0 cm - tynk strukturalny gr.=1,5 cm ułożony na siatce z włókna szklanego ST17 lub z włókna polipropylenowego.
cokoły i schody zewnętrzne	- cokoły ścian zewnętrznych, okładziny schodów zewnętrznych należy wykonać z gresu mrozoodpornego o wym. 30,0x30,0 cm