

PROJEKT TECHNICZNY
konstrukcja

Nazwa zamierzenia budowlanego	Nadbudowa, zmiana konstrukcji dachu oraz przebudowa budynku remizy OSP			
	Budowa bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe o pojemności 3,0 m ³			
Kategoria obiektu budowlanego	XVII			
Adres obiektu budowlanego	Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	141908_2	
		Nazwa	Mała Wieś	
	Obręb ewidencyjny	Identyfikator	0027	
		Nazwa	Zakrzewo	
	Działka ewidencyjna	Nr	161	
Inwestor	Gmina Mała Wieś Ul. Kochanowskiego 1 09 – 460 Mała Wieś			
Zespół autorski		Zakres opracowania	Data	Podpis
Projektant	tech. arch. Janusz Doiczman uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej nr uprawnień: UAN-KZ-7210/149/88	konstrukcja		
Sprawdzający	mgr inż. Andrzej Liszewski uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno – budowlanej nr uprawnień: MAZ/0253/POOK/07	konstrukcja		
Egzemplarz nr 1				

Spis treści projektu technicznego – konstrukcja

I. Dokumenty dołączone do projektu (str. 1-6)

1. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami
2. Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych
3. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego

II. Część opisowa (str. 7-10)

1. Przedmiot opracowania
2. Opis stanu istniejącego
3. Ekspertyza techniczna stanu obiektu istniejącego
4. Założenia przyjęte do projektowania
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego
6. Opis konstrukcji nadbudowy i przebudowy
7. Uwagi końcowe

III. Część rysunkowa

Tytuł rysunku	Nr rysunku
Rzut konstrukcji dachu	K-01

Janusz Doiczman
(imię i nazwisko)
09-410 **Płock**
(kod pocztowy) (miejsowość)
Nowe Boryszewo 147/1
(ulica)
(24) 264 45 89, 0 602 788 268
(telefon kontaktowy)

Płock, dnia **01.07.2021 r.**
(data)

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane składam niniejsze oświadczenie, jako projektant projektu technicznego konstrukcji zamierzenia budowlanego pod nazwą:

Nadbudowa, zmiana konstrukcji dachu oraz przebudowa budynku remizy OSP

Budowa bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe o pojemności 3,0 m³

zlokalizowaną w: **miejsowości Zakrzewo Kościelne, obręb 0027, gmina Mała Wieś**

na działce o nr ewidencyjnym gruntu: **161**

o sporządzeniu projektu architektoniczno – budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt został zaprojektowany* / ~~sprawdzone~~* na podstawie posiadanych

uprawnień budowlanych w specjalności: **architektonicznej**

(pieczęć i podpis)

Andrzej Liszewski
(imię i nazwisko)
09-411 **Biała**
(kod pocztowy) (miejscowość)
Mańkowo 15 F
(ulica)
(telefon kontaktowy)

Płock, dnia **01.07.2021 r.**
(data)

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane składam niniejsze oświadczenie, jako sprawdzający projektu technicznego konstrukcji zamierzenia budowlanego pod nazwą:

Nadbudowa, zmiana konstrukcji dachu oraz przebudowa budynku remizy OSP

Budowa bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe o pojemności 3,0 m³

zlokalizowaną w: **miejscowości Zakrzewo Kościelne, obręb 0027, gmina Mała Wieś**

na działce o nr ewidencyjnym gruntu: **161**

o sporządzeniu projektu architektoniczno – budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt został sprawdzony na podstawie posiadanych

uprawnień budowlanych w specjalności: **konstrukcyjno – budowlanej**

(pieczęć i podpis)

OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO KONSTRUKCJI

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny konstrukcji nadbudowy, zmiany konstrukcji dachu oraz przebudowy budynku remizy OSP.

Inwestycja zlokalizowana jest na działce nr ewidencyjny **161** położonej w miejscowości Zakrzewo Kościelne (obręb 0027), gmina Mała Wieś, powiat płocki, województwo mazowieckie.

2. Opis stanu istniejącego

Przedmiotowy obiekt to jednokondygnacyjny budynek, niepodpiwniczony, wybudowany w technologii tradycyjnej murowanej, z dwuspadowym dachem o konstrukcji drewnianej kryty blachą. W budynku można wydzielić następujące pomieszczenia:

- sala zgromadzeń na potrzeby OSP oraz mieszkańców,
- garaż remizy OSP.

3. Ekspertyza techniczna stanu obiektu istniejącego

a) Opis konstrukcji budynku istniejącego

Budynek wolnostojący, niepodpiwniczony.

Konstrukcja tradycyjna murowana, 1 – kondygnacja nadziemna. Budynek kryty jest dachem dwuspadowym o spadku 7°.

Ściany zewnętrzne warstwowe murowane, na fundamentach betonowych. Strop drewniany belkowy. więźba dachowa drewniana, krokwiowa. Pokrycie dachu z blachy.

b) Ocena stanu technicznego konstrukcji budynku istniejącego

Stan techniczny konstrukcji ocenia się jako dobry. W trakcie przeprowadzonych oględzin nie stwierdzono istotnych dla bezpieczeństwa obiektu uszkodzeń, ani widocznych oznak przeciążenia, czy nierównomiernego osiadania konstrukcji. Na elementach konstrukcji głównej, nie zauważono oznak mogących wskazywać na ich nieprawidłową pracę, takich jak nadmierne przemieszczenia lub deformacje. Nie stwierdzono również nadmiernych osiadań fundamentów oraz deformacji terenu w pobliżu fundamentów. W związku z powyższym stan techniczny fundamentów uznaje się za dobry, a pracę podłoża gruntowego za prawidłową. Konstrukcja istniejącego obiektu nie stwarza zagrożenia dla dalszego użytkowania i nadaje się do projektowanej inwestycji.

c) Ocena oddziaływania wywołanego projektowaną inwestycją

Nadbudowę, zmianę konstrukcji dachu oraz przebudowę budynku remizy OSP zaprojektowano w taki sposób, aby jej wpływ na budynek istniejący, zarówno w fazie wznoszenia jak i eksploatacji, był możliwie mały. W związku z powyższym uznaje się, że projektowane zamierzenie budowlane nie będzie miało negatywnego wpływu na stan bezpieczeństwa budynku istniejącego oraz jego przydatność do użytkowania.

4. Założenia przyjęte do projektowania

a) Obciążenia

Przyjęte normy obciążeniowe

PN-80/B-02010/Az-1	Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
PN-77/B-02011/Az-1	Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
PN-82/B-02000	Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
PN-82/B-02001	Obciążenia budowli. Obciążenie stałe.
PN-82/B-02003	Obciążenia budowli. Obciążenie zmienne technologiczne.

Wartości charakterystyczne podstawowych obciążeń

Obciążenie śniegiem - I strefa (0,90 kN/m²)

Obciążenie wiatrem - II strefa (0,30 kN/m²)

b) Normy projektowania

PN-81/B-03020	Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-EN 1997-1: 2008	Projektowanie geotechniczne.
PN-B-03264:2002	Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-EN 1992-1-1: 2008	Projektowanie konstrukcji z betonu.
PN-90/B-03200	Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-EN 1993-1: 2006	Projektowanie konstrukcji stalowych.

c) Materiały konstrukcyjne

Beton:

beton podkładowy	C8/10
beton konstrukcyjny w elementach monolitycznych	C25/30

Stal:

stal zbrojeniowa w konstrukcjach żelbetowych	A-IIIIN (RB500W)
stal konstrukcyjna elementów drugiego rzędu	St3SX-b

Drewno:

drewno klasy C-24

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Warunki gruntowo – wodne określono na podstawie dokumentacji archiwalnej oraz informacji uzyskanych od Inwestora.

Podłoże gruntowe ma charakter warstwowy i poniżej warstwy gleby i luźnego piasku próchnicznego nadaje się do bezpośredniego posadowienia budynków.

Brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Warunki wodne

Na terenie projektowanej inwestycji nie stwierdzono występowania wody gruntowej na głębokości posadowienia fundamentów.

Rodzaj warunków gruntowych

Warunki gruntowe określono jako proste.

Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego

Obiekt zaliczony został do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Sposób posadowienia

Fundamenty istniejące bezpośrednio w postaci ław i stóp betonowych.

6. Opis konstrukcji nadbudowy i przebudowy

Nadbudowa polega na zmianie konstrukcji dachu nad całością budynku istniejącego. Zaprojektowano dach dwuspadowy (spadek 35°) o konstrukcji drewnianej składający się z kratownic opartych na ścianach zewnętrznych. Rozstaw kratownic maksymalnie 1 m. Wszystkie elementy więźby wykonać z drewna konstrukcyjnego klasy C24, impregnowanego metodą zanurzeniową bio i ogniochronną. Elementy kratownic łączone na gwoździe 4x90. Wymiary, kształt, rozstaw dźwigarów wg rys. więźby dachowej oraz przekrojów. W celu usztywnienia konstrukcji, przeniesienia obciążenia od wiatru, sił stabilizujących, wyboczeniowych itp. więzary kratowe między sobą należy stężyć w płaszczyźnie dachu przy użyciu stalowej taśmy perforowanej, oraz stężeń wiatrowych – kratownic płaskich umieszczonych między pasami górnymi więzarów. Stężenia wiatrowe stosuje się co max. 10 więzarów.

Zaprojektowano przebudowę przegród zewnętrznych polegającą na wykuciu nowych otworów i zamurowaniu zbędnego otworowania.

Nadproża

Nadproża nad otworami do wykucia zaprojektowano z belek stalowych C200 (S235).

Po konsultacji z kierownikiem budowy i projektantem konstrukcji dopuszcza się zastosowanie prefabrykowanych belek nadprożowych.

Długość nadproży dostosować do konkretnych otworów przy zachowaniu głębokości oparcia na ścianach – 15cm.

Wieńce

Wszystkie wieńce zaprojektowano jako żelbetowe, wylewane na mokro. Przekroje i wymiary wg rysunków. Wieńce należy wykonać z betonu B25 (C20/25) zbrojonego stalą RB500W. Otulenie prętów zbrojeniowych 25mm.

Więźba dachowa

Konstrukcja dachu z dźwigarów drewnianych. Dach dwuspadowy o nachyleniu połaci dachowej 35°. Elementy dźwigarów o przekroju 4,5x20cm oparte na murłacie (14x6cm) mocowanej do wieńca kotwami M16 co 1,0m. Konstrukcje drewnianą wykonać z drewna sosnowego klasy C24. Wszystkie elementy drewniane należy zaimpregnować FOBS M4 wg wytycznych producenta lub innymi środkami dopuszczonymi do stosowania w budownictwie mieszkalnym.

7. Uwagi końcowe

Wszystkie użyte materiały i elementy powinny posiadać świadectwa dopuszczenia, atesty i znaki bezpieczeństwa wymagane obowiązującym prawem. W trakcie prac należy bezwzględnie przestrzegać zasad BHP. Wszystkie roboty prowadzić pod nadzorem osób posiadających uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie.

Projektant:

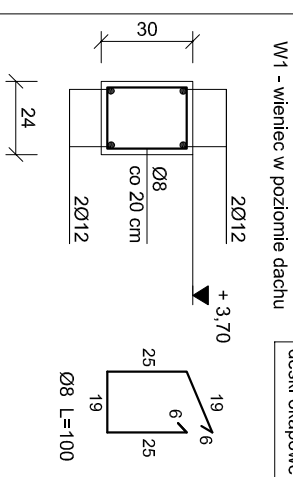
tech. arch. Janusz Doiczman
specjalność architektoniczna
upr. bud. nr 149/88

Sprawdzający:

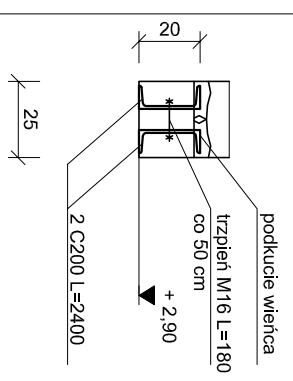
mgr inż. Andrzej Liszewski
specjalność architektoniczna
upr. bud. nr MAZ/0253/POOK/07

- UWAGA:**
- Zapewnić sztywność podłużną więźby przez zastosowanie podłużnic i wiatrownic z taśm stalowych.
 - Wykonać dźwigary kratowe, łączone na gwoździe.
 - Stosować gwoździe 4x90.
 - Wiązary w rozstawie maksymalnie co 100 cm.
 - Murłatę kolwic M18 nie rzadziej niż co 1,0 m do wieńca strępu.
 - Drewno przed wmontowaniem do konstrukcji zabezpieczona 6 wg zaleceń producentów np. Fobos MZF.
 - Drewno klasy C-24.
 - Styk drewnianych elementów z murem izolowa ć papą.
 - Stosować taty zgodnie z zaleceniami producenta pokrycia dachu.

element konstrukcji	przekrój (cm)
pasy górne wiązarów	2 x 4,5 x 20
pasy dolne wiązarów	2 x 4,5 x 20
Krzyżulce	4,5 x 20
murłaty	14 x 6
stężenia połaciowe	4,5 x 20
belki okapu szczytowego	4,5 x 20
krokwie szczytowe	4,5 x 20
deski okapowe gr. 32 mm	



N1 - nadproże nad otworem do wykucia



PD-PROJEKT

ul. Armii Krajowej 5a/15
09 - 410 Plock
p.dolczmann@wp.pl
609 - 747 - 697

Nazwa obiektu	NADBUDOWA, ZMIANA KONSTRUKCJI DACHU ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP	
	Identyfikator	141908_2
Jednostka ewidencyjna	Nazwa	Mala Wieś
	Identyfikator	0027
Obręb ewidencyjny	Nazwa	Zakrzewo
	Nr	161
Adres obiektu	Działka ewidencyjna	
Tytuł	RZUT KONSTRUKCJI DACHU	
	Data	Podpis

Projektant	tech. arch. Janusz Dolczmann upr. nr UAN-KZ-7210/149/88 specjalność architektoniczna	Data	10.06. 2021 r.	Podpis
Sprawdzający	mgr inż. Andrzej Liszewski upr. nr MAZ/0253/POOK/07 specjalność konstrukcyjna	Data	10.06. 2021 r.	Podpis

Skala	1 : 100	Nr rysunku	K-01
-------	----------------	------------	-------------

Faza projektu	PROJEKT TECHNICZNY - KONSTRUKCJA	Str. nr
---------------	----------------------------------	---------

