



PROJEKT BUDOWLANY

Zadanie:	Termomodernizacja budynku, zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń na Żłobek i Przedszkole oraz dobudowa zewnętrznej klatki schodowej, wiatrołapu i pochylni wraz z zagospodarowaniem terenu
Adres obiektu: Jednostka ewidencyjna: identyfikator obrębu:	Nowa Wieś dz. nr 13/1, 13/5, 13/6, 13/6, 13/9 080301_2 Bledzew 0010 Nowa Wieś
Inwestor:	Gmina Bledzew ul. Kościuszki 16 66-350 Bledzew
Kategoria Obiektu Budowlanego - IX	

Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	Podpis
Projektant główny	mgr inż. Mariusz Świątek upr. nr 32/05/ZG	
Opracował projekt architektury	mgr. Inż. arch. Elżbieta Matkowska upr. nr 86/LUOKK/2018	
Opracował projekt konstrukcji	mgr inż. Mariusz Świątek upr. nr 32/05/ZG	
Opracował projekt inst. sanitarnej	mgr inż. Łukasz Łukin upr. Inst.-ZAP/0102/PWOS/12	
Sprawdził projekt inst. sanitarnej	mgr inż. Marta Sawczyńska upr. Inst. LBS/0047/POOS/08	
Opracował projekt inst. elektrycznej	mgr inż. Marek Wrotkowski upr. nr LBS/0055/PBE/18	
Sprawdził projekt inst. elektrycznej	Inż. Andrzej Wrotkowski upr. 182/76/ZG	

Spis zawartość projektu znajduje się na stronie nr 3.

Data opracowania:

Oświadczenie :

02.2021 r.

Na podstawie artykułu 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - **Prawo budowlane** OŚWIADCZAM, że projekt budowlany: **Termomodernizacja budynku, zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń na Żłobek i Przedszkole oraz dobudowa zewnętrznej klatki schodowej, wiatrolapu i pochylni** - został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Nowa Wieś, dz. nr 13/1, 13/5, 13/6, 13/6, 13/9

.....Elżbieta Matkowska

.....Mariusz Świątek

.....Łukasz Łukin

.....Marta Sawczyńska

.....Andrzej Wrotkowski

.....Marek Wrotkowski

Zielona Góra, luty 2021 r.

Zawartość opracowania

STRONA TYTUŁOWA.....	1
OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW.....	2
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA.....	3
I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	6
1. Przedmiot inwestycji.....	6
2. Istniejący stan zagospodarowania działki	6
3. Projektowane zagospodarowanie działki	6
4. Zapisy Decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.....	7
5. Zestawienie powierzchni.....	9
6. Opis rozbiórki	9
7. Dane informujące	13
8. Wpływ eksploatacji górniczej	13
9. Wpływ na środowisko i zdrowie użytkowników projektowanego obiektu .	13
10. Informacja o obszarze oddziaływania na działki sąsiednie.....	14
11. Ogrodzenie i zielen	14
12. Sieci uzbrojenia.....	14
13. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie	14
II. OCENA STANU TECHNICZNEGO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU	18
1. Opis budynku istniejącego	18
2. Fundamenty	18
3. Ściany.....	18
4. Stropy	18
5. Schody.....	18
6. Stropodach	19
7. Ocena ogólna.....	19
III. PROJEKT BUDOWLANY – OPIS + OBLICZENIA	20
1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu	20
2. Zestawienie powierzchni.....	21
3. Forma architektoniczna.....	21
4. Układ konstrukcji obiektu	26
5. Warunki dla osób niepełnosprawnych	40
6. Rozwiązania wyposażenia instalacyjnego	40

7. Warunki ochrony p. poż.....	40
8. Informacja BIOZ.....	47
9. Spis rysunków	50
IV. UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW	51
V. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZA	65
VI. DOKUMENTY FORMALNE.....	
VII. CZĘŚĆ GRAFICZNA	
VIII. BRANŻA SANITARNA.....	
IX. BRANŻA ELEKTRYCZNA.....	

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja budynku, zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń na Żłobek i Przedszkole oraz dobudowa zewnętrznej klatki schodowej, wiatrołapu i pochylni w Nowej Wsi. Dodatkowo projekt przewiduje rozbiórkę istniejącej pochylni przy części mieszkalnej budynku oraz ganku.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki

Przedmiotowy teren położony jest w Nowej na dz. Nr 13/1, 13/5, 13/6 13/9. Działka jest obecnie zabudowana budynkiem byłej szkoły z częścią mieszkalną. Budynek dwukondygnacyjny z dachem płaskim. Przed budynkiem usługowym znajduje się utwardzony plac (chodnik). W części północnej działki znajduje się duży plac betonowy po dawnym boisku szkolnym. Budynek jest przyłączony do gminnej sieci wodociągowej. Ścieki odprowadzane są do szczelnego zbiornika na nieczystości. Budynek podłączony został do sieci elektroenergetycznej przez napowietrzne przyłącze.

Na terenie inwestycji znajduje się zasiek na pojemniki odpadów (śmieci - umowa ze specjalistyczną firmą).

Teren inwestycji przeznaczony został pod projektowane przedszkole ze żłobkiem. Działka jest częściowo ogrodzona. Ma kształt zbliżony do prostokąta. Rzędne istniejące kształtują się w granicach od 85,2 do 85,8 m n.p.m. teren opada w kierunku północnym.

3. Projektowane zagospodarowanie działki

Zagospodarowanie działki zaprojektowano wg życzenia Inwestora przy zachowaniu wymagań zawartych w uchwale Decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 8/2020 z dnia 28.12.2020 r.

Projektuje się rozbiórkę istniejącej pochylni w południowo-wschodnim narożniku budynku przy budynku mieszkalnym oraz ganku wejściowego za pochylnią.

Projektuje się dobudowę klatki schodowej stanowiącej drugie wyjście ewakuacyjne prowadzące na pierwsze piętro budynku oraz wiatrołapu na północnej części budynku, który stanowi drugie wyjście ewakuacyjne z parteru. Dodatkowo przewidziano dwie pochylnie dla wózków przy wejściu północnym – do nowego wiatrołapu, oraz do wejścia wschodniego – głównego istniejącego wejścia do budynku.

W miejscu placu betonowego zaprojektowano miejsca parking z 27 miejscami postojowymi w tym 2 miejsca dla niepełnosprawnych.

Zaprojektowano nowy wyjazd na drogę powiatową nr 1343F położoną na działce nr 22/1.

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest na działkach nr 13/6 i 13/9 w odległości 9m od granicy z działką nr 22/1, w odległości 110,4 m od strony zachodniej (granica z działką nr 11/7), 87,5 m od strony północnej (granicy z działką nr 11/6), 11,4m od strony południowej (granicy z działką nr 13/4). Dojście i dojazd do budynku przez istniejący zjazd drogi powiatowej nr 1343F dz. Nr 22/1 poprzez istniejące utwardzenia. Dojścia i dojazdy do nowych wyjść w części północnej budynku (wiatrołap i klatka schodowa) zaprojektowano z nawierzchni z kostki brukowej o wym. 10/10 i gr. 6 cm na podłożu z piasku stabilizowanego cementem o gr. ca 10 cm.

Woda opadowa z dachu – na grunt nieutwardzony na działkę własną Inwestora (nawodnienie), bez spływu na tereny sąsiednie. Można przewidzieć gromadzenie wód opadowych do ich ponownego wykorzystania – nawodnienie.

Całość zagadnień związanych z zagospodarowaniem działki ujęto szczegółowo na rysunku PB-A1 - mapa do celów projektowych w skali 1: 500.

4. Zapisy Decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 8/2020z dn. 28.12.2020 r..

Przeznaczenie terenów oraz szczegółowe ustalenia, parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz terenu wg Decyzji	Odnosnie projektu budowlanego
3. Ustalenia dotyczące wymogów i wymagań kształtowania ładu przestrzennego: a) wyznacza się obowiązującą linię zabudowy w odległości 8,0m od granicy z działką drogową nr 22/1 [...] przy czym ustala się że wyznaczoną linię należy traktować jako nieprzekraczalną granicę sytuowania nowej zabudowy	Warunek spełniony Nowa zabudowa realizowana jest z zachowaniem nieprzekraczalnej linii zabudowy.

b) ustala się łączny maksymalny wskaźnik powierzchni istniejącej i nowej zabudowy w stosunku do powierzchni terenu objętego inwestycją – 0,04	Warunek spełniony Zaprojektowano wskaźnik powierzchni 0,028
c) szerokość elewacji frontowej budynku w wyniku rozbudowy – do 45m	Warunek spełniony W wyniku rozbudowy szerokość elewacji frontowej wynosi 38,8m
d) Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej w wyniku rozbudowy – do 9m	Warunek spełniony Wysokość budynku w najwyższym miejscu od terenu wynosi 7,7m
e) geometria dachu rozbudowy – dach płaski z najwyżej położoną górną krawędzią dachu do 9m	Warunek spełniony Zaprojektowano rozbudowę z dachem płaskim. Krawędź okapu w najwyższym miejscu na wysokości 7,05m od terenu
5. Ustalenia dotyczące obsługi i infrastruktury technicznej: [...] h) wymagana ilość miejsc postojowych – w obrębie terenu objętego inwestycją należy zapewnić minimum 20 miejsc postojowych	Warunek spełniony Zaprojektowano 27 nowych miejsc postojowych (w tym 2 szt. dla osób niepełnosprawnych)

Inwestycję zaprojektowano w sposób zapewniający spełnienie wymogów z zakresu warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, bezpieczeństwa pożarowego i użytkowania. Eksploatacja obiektu nie powoduje przekroczenia standardów emisyjnych i jakości środowiska. Oddziaływanie obiektu na środowisko nie powoduje pogorszenia stanu środowiska ani zagrożenia życia lub zdrowia ludzi.

5. Zestawienie powierzchni

Powierzchnia zabudowy budynku istniejącego (po rozbiórkach)	402,7 m ²
Powierzchnia istniejącego budynku gospodarczego	44,2 m ²
Powierzchnia rozbudowy o klatkę schodową i wiatrołap	25,6 m ²
Łączna powierzchnia zabudowy	472,5 m ²
Powierzchnia działek objętych inwestycją	16 974 m ²
Wskaźnik powierzchni zabudowy	0,028

6. Opis rozbiórki

Rozbiórka dotyczy istniejącego ganku oraz pochylni prowadzącej do części mieszkalnej zlokalizowanej w południowo-wschodniej części terenu inwestycji na działce nr 13/9. Obiekt jest własnością inwestora.

6.1. Ocena stanu istniejącego.

Stan techniczny budynku nie budzi zastrzeżeń co do bezpieczeństwa obiektu jednak wobec braku doraźnych remontów – nie prezentuje się dobrze. Bryła ganku jest zbliżona do prostopadłościanu. Ściany zewnętrzne murowane. Dach o konstrukcji drewnianej kryty blachą trapezową. Pochylnia w konstrukcji żelbetowej ze stalową barierką. Ganek z pochylnią nie spełniają dobrze swojej funkcji, więc podjęto decyzję o rozbiórce elementów budynku będących przybudówką do głównej bryły budynku.





6.2. Wnioski

Konstrukcja główna budynku zapewnia pełne bezpieczeństwa budynku.

Powodem rozbiórki jest zaniedbany stan ogólny, niefunkcjonalna architektura przybudówki.

6.3. Technologia robót rozbiórkowych

Przewidziano ręczno-mechaniczny sposób wykonania robót rozbiórkowych.

Do rozbiórki konstrukcji dachu oraz fundamentów przewidziano koparkę z grotem wyburzeniowy, natomiast do ścian murowanych oraz pochylni – wyburzenie ręczne za pomocą ręcznego sprzętu mechanicznego.

Transport materiału z terenu rozbiórki na wysypisko śmieci (utylicacji) za pomocą chwytaków samochodów samowyładowczych.

Rozbiórkę obiektu, kolejność rozbiórki, sposób jej dokonania uwarunkowują:

- konieczność zachowania bezpieczeństwa w obrębie budynku i działki.

6.4. Przygotowanie obiektu do rozbiórki

Należy upewnić się, że ganek nie jest przyłączony do sieci elektroenergetycznej.

6.5. Zabezpieczenie terenu wokół obiektu

Wokół obiektu wykonać wygradzenie terenu do którego niedopuszczalne jest wchodzenie osób postronnych. Teren należy wygradzić taśmą ostrzegawczą, oznaczyć tablicami ostrzegawczymi. Ogrodzenie należy wykonać zachowując pas o szerokości 2,0 m poza strefę bezpośredniego zagrożenia na działce nr 13/9 i 13/6.

6.6. Kolejność robót rozbiórkowych

- Rozbiórka pokrycia z dachu – zdjęcie pokrycia ręczne do koszy i mechanicznie podawane na teren.

- Rozbiórka dachu – mechaniczne wyburzenie dachu.

- Rozbiórka ścian oraz pochylnie – ręczne przy pomocy sprzętu mechanicznego. Wykonanie tego zakresu prac polega na ręcznym rozebraniu ścian murowanych konstrukcyjnych. Prace prowadzić z rusztowania warszawskiego, stosować ręczne narzędzia, gruz gromadzić w pojemnikach ustawionych na rusztowaniu a następnie usuwanym przy użyciu koryt. Przy pracach stosować bezwzględnie sprzęt ochrony osobistej.

6.7. Wytyczne dot. prowadzenia robót rozbiórkowych

Przygotowanie robót

W ramach robót przygotowawczych należy :

- ustalić tymczasowe miejsce składowania materiałów po wyburzeniu
- zabezpieczyć teren rozbiórki przed wejściem osób postronnych zarówno w godzinach pracy przy pracach rozbiórkowych oraz po godzinach pracy- zabezpieczyć obiekt w środki gaśnicze (gaśnice, woda)
- zabezpieczyć środki medyczne pierwszej pomocy
- dokonać zgłoszenia rozpoczęcia robót rozbiórkowych

6.8. Szkolenie załogi

Zatrudnieni pracownicy powinni posiadać przeszkolenie w zakresie bhp i ppoż.

Pracownicy przed rozpoczęciem pracy powinni być dokładnie zaznajomieni z zakresem pracy i obowiązkami jakie na nich spoczywają. Pracownicy powinni zostać wyposażeni w sprzęt ochronny związany ze spadającymi materiałami i pracą na wysokości.

6.9. Prowadzenie robót

Roboty rozbiórkowe prowadzić pod stałym i bezpośrednim nadzorem kierownika robót. Po zakończeniu dnia pracy sprawdzić czy nie nastąpiło zaprószenie ognia oraz czy nie pozostały luźne elementy mogące stwarzać zagrożenie. Miejsca pracy na wysokości powyżej 1,5 m ponad poziom stropu lub terenu zaopatrzyć w poręczę ochronne.

6.10. Sąsiedztwo innych budynków.

W bezpośrednim otoczeniu ganku do rozbiórki – zlokalizowany istniejący budynek. Budynki pomimo tego, że wybudowane są obok siebie posiadają niezależne fundamenty. Wnoszono je w różnym czasie.

Rozbiórka jednego z nich nie ma wpływu na obiekt sąsiedni. Przy usuwaniu fundamentów przedmiotowego budynku należy zwrócić szczególną uwagę aby nie naruszyć fundamentów sąsiednich. Zaleca się aby prace w bezpośrednim sąsiedztwie wykonać ręcznie.

7. Dane informujące

Działka i teren, na którym projektowana jest zabudowa nie jest zlokalizowana w strefie ochrony konserwatorskiej. Teren i obiekt zamierzenia inwestycyjnego nie jest objęty wymaganiami z zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej. Jeżeli w trakcie robót zostanie odkryty przedmiot, który może być zabytkiem należy wstrzymać wszystkie prace mogące go uszkodzić, zabezpieczyć przedmiot oraz miejsce jego odkrycia oraz zawiadomić Wojewódzkiego Konserwatora zabytków oraz Wójta Gminy.

Przy lokalizacji budynku wzięto pod uwagę tworzenie przestrzeni zharmonizowanych zespołów.

Kategoria geotechniczna obiektu – kat. I, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (dz. U. Nr 126, poz. 839). W przypadku występowania innych, niż założone, rodzajów gruntu lub przewarstwień gruntowych, a w szczególności warstw ilastych i gliniastych należy dokonać wymiany gruntu na głębokości min. 40cm.

8. Wpływ eksploatacji górniczej

Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego – nie dotyczy.

9. Wpływ na środowisko i zdrowie użytkowników projektowanego obiektu

Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi – projektowana inwestycja nie stanowi zagrożeń dla środowiska i higieny oraz zdrowia użytkowników obiektu oraz otoczenia. W obrębie działki nie przewiduje się obiektów grożących zanieczyszczeniem wód podziemnych.

10. Informacja o obszarze oddziaływania na działki sąsiednie

Zaprojektowany obiekt oddziałuje jedynie na działkę na której lokalizowana jest inwestycja – dz. 13/1, 13/5, 13/6, 13/9. Podstawą prawną: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dojazd do terenu inwestycji z drogi publicznej (dz. nr 22/1).

11. Ogrodzenie i zieleń

Nie projektuje się zmian w zakresie ogrodzenia działki. Za budynkiem w części zachodniej projektuje się ogrodzony plac zabaw dla dzieci.

Projektuje się drogi wewnętrzne i chodniki z kostki betonowej prasowanej gr. 6,0 cm.

12. Sieci uzbrojenia

Na przedmiotowej działce projektuje się przyłącza:

- nowy przebieg wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej do istniejącego zbiornika
- nowe przyłącze do sieci wodociągowej wg odrębnego opracowania
- instalacja elektroenergetyczna do nowej szafki w granicy działki

13. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie

Podstawa opracowania

- projekt architektoniczno - budowlany budynku;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 12, Poz. 1126;
- RMBiPMB z dnia 28.03.1997 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 13, poz. 93;
- RMPiPS z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;
- RMPiPS z dnia 08.02.1994 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 37, poz 138.

Zakres kolejności realizacji robót dla całego zamierzenia budowlanego:

Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy

W zakresie: oznakowania placu budowy, rozmieszczenia sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy, ustalenie dojazdów pożarowych, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznakowaniem strefy ochrony wynikających z przepisów odrębnych – strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, urządzenie węzła produkcji zapraw tynkarskich betonu oraz pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.

Roboty ziemne – usunięcie istniejących utwardzeń terenu.

Roboty budowlane – montażowe

- montaż więźby dachowej,
- impregnacja ognioochronna i owadobójcza elementów drewnianych;
- wykonanie pokrycia dachowego, obróbki blacharskie (parapety, rynny, rury spustowe), izolacje przeciwwilgociowe, przeciwwodne i cieplne;
- montaż i demontaż typowych rusztowań (rusztowania nietypowe powinny być wykonane według projektu),

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i pod nadzorem osoby uprawnionej.

Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia – nie projektuje się.

Zagrożenia w czasie wykonywania robót budowlanych:

- roboty rozbiórkowe – ryzyko upadku z wysokości, uderzenia upadającym odłamkiem;
- roboty ziemne – obsunięcie skarpy wykopu;
- roboty budowlane – montażowe – możliwość upadku (praca na wysokościach), zabezpieczenie dróg komunikacyjnych;
- roboty montażowe stropu – możliwość upadku konstrukcji stropowej;
- roboty zbrojarskie – ręczne przenoszenie elementów zbrojenia;
- roboty betonowe – nie dopuścić do przeciążenia deskowania mieszanką betonową;
- roboty ciesielskie – możliwość upadku (prace na wysokościach), prace ze środkami chemicznymi (impregnacja ognioochronna i owadobójcza elementów drewnianych);

- roboty instalatorskie – porażenie prądem.

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników zapobiegania niebezpieczeństwom:

- kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „bioz”, zgodnie z art. 21a prawa budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano – montażowych;

- roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadające odpowiednie uprawnienia;

- przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano – montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem „bioz”.

- przed dopuszczeniem pracowników do robót zakład zobowiązany jest zaopatrzyć ich w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (kaski, rękawice ochronne), z uwzględnieniem niebezpieczeństw wystąpienia: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony), urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty;

- w czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń;

- należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych;

- na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze);

- należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd do wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia, tych dróg i wyjazdów nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania, muszą być w każdej chwili dostępne.

Zabezpieczenie ludzi przed powyższymi zagrożeniami należy określić w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, który powinien być sporządzony przez Kierownika Budowy, zgodnie z Ustawą z dnia 07,07,1994 Prawo Budowlane (dz. U. Nr 1006/2000 poz. 1126 z późn. Zmianami).

W „Planie ...” należy uwzględnić zarówno zagrożenia podane powyżej, jak i zagrożenia wymienione w innych projektach realizowanych w ramach wspólnego pozwolenia na budowę lub wspólnego zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych.

II. OCENA STANU TECHNICZNEGO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU

1. Opis budynku istniejącego

Przedmiotem oceny jest istniejący budynek byłej szkoły z częścią mieszkalną. Oceniany budynek o prostej bryle na planie prostokąta ma wymiary zewnętrzne 34,6x11,5m i powierzchnię zabudowy równą 402,7m². Przykryty został dachem płaskim. Budynek z dwoma kondygnacjami naziemnymi (parter i piętro) oraz częściowo podpiwniczony (piwnica pod częścią mieszkalną). Obiekt podzielony został zasadniczo na dwie części. Część większa, północna to budynek byłej szkoły, w której obecnie na parterze znajduje się gminny punkt przedszkolny, piętro jest nieużytkowane. Część mniejsza to budynek mieszkalny obejmujący dwa mieszkania – jedno na parterze i jedno na piętrze. Część mieszkalna jest podpiwniczona. W piwnicy znajdują się komórki lokatorskie mieszkańców oraz pomieszczenie kotłowni, która zasila cały obiekt.

2. Fundamenty

Fundamenty bezpośrednie (ławy fundamentowe). Stan fundamentów ocenia się na dobry. Nie stwierdzono znaczących osiadań gruntu.

3. Ściany

Istniejące ściany budynku murowane o grubości ok. 38-42cm, nieocieplone. Stolarka okienna i drzwiowa w większości drewniana – należy wymienić na PCV. Ogólne stan techniczny ścian jest dobry – nie zauważono większych rys i spękań (z wyjątkiem spękań tynków). Aby ściany mogły stanowić przegrody zewnętrzne zgodnie z obowiązującymi przepisami należy je bezwzględnie docieplić.

4. Stropy

Istniejący strop budynku został wykonany jako żelbetowy. Wieńce żelbetowe obwodowe. Nie stwierdzono nadmiernych ugięć ani zarysowań stropu. Stan stropu oceniono na dobry.

5. Schody

Schody zewnętrzne żelbetowe. Projektuje się modernizację istniejących schodów z uwagi na konieczność dostosowania geometrii do nowej funkcji (przedszkole)

6. Stropodach

Stropodach żelbetowy kryty papą wierzchniego krycia nieocieplony. Nie stwierdzono nadmiernych ugięć ani zarysowań stropu. Aby strop mógł stanowić przegrodę zewnętrzną zgodnie z obowiązującymi przepisami należy go bezwzględnie docieplić.

7. Ocena ogólna

Ogólnie ocenia się stan budynku na dobry. Nie stwierdzono spękań, uszkodzeń konstrukcji głównej obiektu. Należy wykonać ocieplenie ścian, dachu oraz wymianę stolarki okiennej.

III. PROJEKT BUDOWLANY – OPIS + OBLICZENIA

Dotyczy projektu architektoniczno – budowlanego

Termomodernizacja budynku, zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń na Żłobek i Przedszkole oraz dobudowa zewnętrznej klatki schodowej, wiatrołapu i pochylni

Nowa Wieś, dz. nr 13/1, 13/5, 13/6, 13/6, 13/9

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Budynek przeznaczony podzielony jest na dwie części:

- Część większa: przeznaczona na żłobek i przedszkole będący przedmiotem zmiany układu pomieszczeń i ścian działowych.

Obszar ten podzielono na odrębne oddziały: żłobka oraz przedszkolny. W korytarzu zaprojektowano połączenie między oddziałami przez drzwi korytarza.

Żłobek znajduje się w cna parterze i w jego zakresie zaprojektowano jedną salę pobytu 18 dzieci, korytarz, dobudowany wiatrołap, łazienki dla dzieci, WC dla personelu, szatnię dla dzieci, aneks kuchenny oraz pokój opiekunek.

Część przedszkola znajduje się częściowo na parterze oraz na piętrze. Na parterze zlokalizowano jedną salę pobytu dla 25 najmłodszych dzieci, łazienkę, szatnię, korytarz, pokój opiekunek, aneks kuchenny, pomieszczenie porządkowe, klatkę schodową oraz wiatrołap.

Na piętrze zlokalizowano 3 sale pobytu dzieci (łącznie 52 dzieci), łazienkę dla dzieci, WC dla personelu, korytarz pełniący rolę szatni, aneks kuchenny, pokój opiekunek oraz nowoprojektowaną klatkę schodową zewnętrzną wiatrołapem.

- Część mniejsza: mieszkalna

W części mieszkalnej nie projektuje się zmian układu pomieszczeń ani przeznaczenia. Na parterze części mieszkalnej znajduje się klatka schodowa oraz lokal mieszkalny. Na piętrze również klatka schodowa i lokal mieszkalny.

W piwnicy również nie projektuje się zmian w zakresie zmiany przeznaczenia pomieszczeń. Znajdują się tam pomieszczenia magazynowe pełniące funkcję komórek lokatorskich mieszkańców mieszkań oraz kotłownia zasilająca zarówno część mieszkalną oraz żłobek z przedszkolem. W zakresie opracowania projektuje się modernizację istniejącej kotłowni

zasilanej kotłem na paliwo stałe, przez zmianę źródła ciepła na ekologiczną pompę ciepła powietrze/woda.

2. Zestawienie powierzchni

Poniżej przedstawiono zestawienie powierzchni oraz poszczególne dane liczbowe (wg PN-ISO 9836:1997)

Powierzchnia zabudowy obiektu	428,3 m ²
Powierzchnia netto piwnicy	60,2 m ²
Powierzchnia netto parteru	322,8m ²
Powierzchnia netto piętra	307,9 m ²
Powierzchnia użytkowa budynku	630,7 m ²
Szerokość elewacji frontowej budynku	38,5 m <45m
Długość elewacji budynku	14 m
Wysokość kondygnacji netto	2,80 m (przyziemie) 2,60m (parter)
Wysokość okapu od terenu	5,15 m < 12 m
Geometria dachu	Dach płaski
Kubatura	3062 m ³
Powierzchnia całkowita	690,9 m ²

3. Forma architektoniczna

3.1.1 Forma i funkcja obiektu

Budynek dwukondygnacyjny (parter, piętro), częściowo podpiwniczony, przykryty dachem płaskim. Kolorystyka budynku w odcieniach jasnych – pastelowych – tynk strukturalny, dach – kryty membraną dachową.

3.2. Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Bryła budynku – zbliżona do prostopadłościanu, jest dostosowana do otaczającego krajobrazu. Budynek będzie dobrze komponował się z otaczającymi już istniejącymi domami. Zgodnie z Decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 8/2020 z dnia 28.12.2020 r.

Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

- Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości i jakości odprowadzanych ścieków.

Budynek zaopatrywany w wodę z istniejącego ujęcia gminnego. W obiekcie powstawać będą ścieki socjalno-bytowe, związane z użytkowaniem budynku, które będą odprowadzane do istniejącego szczelnego zbiornika na ścieki.

Wody opadowe z projektowanego dachu odprowadzone będą na własny nieutwardzony teren bez spływu na działki sąsiednie. Możliwe jest wykonanie lokalnych zbiorników gromadzących wody deszczowe do systemu nawodnienia.

- Emisji zanieczyszczeń gazowych w tym zapachowych, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Eksploatacja budynku ze względu na jego funkcję oraz sama realizacja zamierzonych robót budowlanych nie wiąże się z emisją zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, ani płynnych. Ogrzewanie budynku, jak i ciepłej wody użytkowej odbywa się przy użyciu ekologicznego rozwiązania pomy ciepła.

- Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów.

Usuwanie odpadów stałych, związanych z eksploatacją budynku, odbywać się będzie poprzez gromadzenie ich w pojemnikach oraz okresowe wywożenie przez koncesjonowaną firmę zewnętrzną.

- Emisji hałasu oraz wibracji i promieniowania.

Eksploatacja budynku nie jest związana z emisją hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego ani innych zakłóceń.

- Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan i powierzchnię ziemi.

Charakter, program użytkowy i wielkość budynku oraz sposób jego posadowienia nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne, jak również na zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

Przedmiotowa inwestycja nie przewiduje prowadzenia działań mogących prowadzić do zanieczyszczenia wód.

3.3. Fundamenty

Przyjęto poziom posadowienia nowych fundamentów na głębokości 0,8m poniżej projektowanego poziomu terenu, na 10-cio cm warstwie „chudego” betonu (klasy B15). Wysokość ław i stóp fundamentowych wynosi 35cm. Przekrój poprzeczny ław przyjmować wg. rysunku fundamentów. Zaprojektowano betonowe ławy fundamentowe z betonu klasy

B20. Zbrojenie przedstawiono na rys. fundamentów. Grubość otuliny powinna być mniejsza niż 3,5cm.

Przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną obiektu wg rozporządzenia MSWiA 24.09.1998r oraz warunki gruntowe proste (§5.3. w.w. rozporządzenia). Do obliczeń przyjęto obliczeniowy odpór jednostkowy gruntu wynoszący $q_f=200\text{kPa}$

3.4. Ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe istniejące należy osuszyć i wykonać hydroizolację.

Ściany fundamentowe dobudówki o gr. 24cm murować z bloczków betonowych M-6 na zaprawie cementowej M5 na pełną spoinę. Na ławach fundamentowych i na wierzchu ścian fundamentowych wykonać izolację poziomą z papy termozgrzewalnej gr. min. 4mm lub izolacji rulonowej systemowej. Pionową izolację ścian fundamentowych i poziomą izolację podłogi na gruncie wykonać zgodnie z wytycznymi na rysunkach.

3.5. Ściany i słupy

Konstrukcja dobudówki opiera się na ścianach zewnętrznych i wewnętrznych murowanych z bloczków z betonu komórkowego o grubości 24cm odm. 400 na zaprawie klejowej. W miejscach oparcia nadproży na bloczkach z betonu komórkowego zaleca się wykonać podmurówkę z min. dwóch warstw cegły pełnej klasy 150 na zaprawie klasy M10.

Istniejące i nowe ściany zewnętrzne należy docieplić warstwą wełny mineralnej.

3.6. Stropy i wieńce

W wiatrołapie zaprojektowano strop z jako monolityczny żelbetowy o grubości 20cm. Beton C20/25, zbrojona krzyżowo, górą i dołem stałą AIIIIN (RB500W) – wg informacji na rysunku. Wieńce obwodowe zbroić prętami ze stali A-IIIIN $4\phi 12\text{mm}$ z betonu C20/25. Łączenie prętów w wieńcach na zakład – min. 0,5m – dotyczy głównie naroży budynku.

3.7. Dach

Istniejący stropodach należy poddać termomodernizacji, tj:

- Zdemontować w-wy istniejących warstw wykończeniowych (pokrycie oraz izolacja)
- Wykonać nowe w-wy izolacji termicznej styropianem
- Wykonać pokrycie z membrany dachowej

Nad dobudówką zaprojektowano stropodach w postaci płyty żelbetowej monolitycznej. Beton C20/25, zbrojona krzyżowo, górą i dołem stalą AIIIIN (RB500W) – wg informacji na rysunku. Wieńce obwodowe zbroić prętami ze stali A-IIIIN 4ø12mm z betonu C20/25. Łączenie prętów w wieńcach na zakład – min. 0,5m – dotyczy głównie naroży budynku. Pokrycie stropodachu membraną dachową – wg opisu na rysunku.

3.8. Kominy

Kominy istniejące – bez zmian.

3.9. Schody wewnętrzne

Zaprojektowano schody dwubiegowe żelbetowe płytowe oparte na ścianie i belce poprzecznej. Grubość płyty schodów 15cm. Beton C25/30 stal AIIIN. Okładzina schodów z płytek antypoślizgowych.

3.10. Schody dobudówki

Zaprojektowano schody trójbiegowe żelbetowe płytowe oparte na ścianach. Grubość płyty schodów 15cm. Beton C25/30 stal AIIIN. Okładzina schodów z płytek zewnętrznych antypoślizgowych.

3.11. Przegrody zewnętrzne

Pełnią rolę konstrukcji nośnej dachu i stanowią przegrodę termiczną. W projekcie zastosowano ścianę dwuwarstwową o współczynniku $U_o=0,152 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$.

Warstwy ściany zewnętrznej

- Farba emulsyjna/płytki ceramiczne na całej wysokości
- Tynk gipsowy maszynowy
- Ściana gr. 44cm murowana
- Izolacja termiczna wełna mineralna $\lambda=0,035 \text{ gr.15cm}$ - metoda lekka-mokra

Warstwy stropodachu

- Konstrukcja dachu – płyta żelbetowa
- Izolacja termiczna – styropapa 30cm
- Membrana dachowa

UWAGA: W styku ze styropianem stosować wyłącznie lepiki nie powodujące rozpuszczania styropianu bez wypełniaczy mineralnych.

3.12. Elewacja

Tynki zewnętrzne – wg. technologii wybranej firmy w systemie lekko-mokrej. Tynki siloksanowe.

3.13. Cokół

Kamień elewacyjny, płytka ceramiczna imitująca cegłę lub tynk żywiczny mozaikowy.

3.14. Okna

Stosować okna drewniane lub PCV wg. technologii wybranej firmy. Zaleca się stosowanie okien wyposażonych w nawiewniki higrosterowane okienne spełniające wymagania wentylacji pomieszczeń przez odpowiedni współczynnik filtracji (w I, II i III strefie klimatycznej $U_{max} \leq 0,7$).

3.15. Drzwi

Drzwi typowe, zgodnie z katalogiem wybranej firmy lub wg. indywidualnego projektu. W pomieszczeniach sanitarnych – łazienka, wc, kotłownia- stosować drzwi z kratką nawiewną lub tulejami.

3.16. Obróbka blacharska dachu oraz rynny i rury spustowe

Obróbka dachu obejmuje opierzenie wsporników antenowych i kominów. Zastosować obróbki blacharskie systemowe lub wykonać indywidualne z blachy stalowej ocynkowanej. Rynny i rury spustowe zgodny z katalogiem wybranej firmy.

3.17. Parapety zewnętrzne

Zastosować z kształtek klinkierowych, granitowe lub alternatywnie z PCV lub blachy w kolorze dopasowanej do koloru elewacji.

3.18. Tynki wewnętrzne

Wykonać jako mokre cementowo – wapienne kat. III lub gipsowe - sufity na ruszcie mocowanym do ścian i sufitów wg. wskazań producenta. W pomieszczeniach mokrych stosować płyty gipsowo – kartonowe „zielone” uodpornione na wilgoć.

3.19. Wykładziny ściennie i powłoki zabezpieczające

W pomieszczeniach mokrych zaleca się wyłożyć ściany glazurą do wysokości min. 2,0m od poziomu posadzki. Ściany wewnętrzne i sufity malowane farbami akrylowymi lub emulsyjnymi.

3.20. Posadzki

W pomieszczeniach mokrych (kuchnia , łazienka, kotłownia) przewidziano terakotę oraz izolację przeciwwilgociową. W pokojach – parkiet, wykładzinę podłogową lub panele podłogowe.

3.21. Parapety

Parapety wewnętrzne drewniane, kamienne, lastrykowe lub PCV.

4. Układ konstrukcji obiektu

Nie zmienia się układu głównej konstrukcji obiektu istniejącego. Zmiany konstrukcyjne polegają na przebiciach ścian z zastosowaniem belek stalowych, oraz zmiany geometrii schodów istniejących. Dobudówkę zaprojektowano w technologii tradycyjnej murowanej. Stropy z płyt żelbetowych. Budynek pokryty stropodachem płaskim o konstrukcji żelbetowej. Posadowienie bezpośrednie na ławach fundamentowych.

4.1. Zastosowane schematy statyczne

Konstrukcja podciągów stalowych – belki swobodnie podparte. Konstrukcja schodów – płytowa oparta na ścianach i belkach.

4.2. Założenia przyjęte w obliczeniach

Obliczenia statyczne zostały wykonane na podstawie i zgodnie z następującymi Polskimi Normami

[1] PN-82/B-02000 - Obciążenie budowli. Zasady ustalenia wartości

- [2] PN-82/B-02001 - Obciążenia budowli. Obciążenia stałe
- [3] PN-82/B-02003 Obciążenia budowli Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- [4] PN-80/B-02010/Az1: 2006 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- [5] PN-77/B-02011/Az1: 2009 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.
- [6] PN-B-03150 - Konstrukcje drewniane – obliczenia statyczne i projektowanie
- [7] PN-B-03002-2007 Konstrukcje murowe. Projektowanie i obliczanie
- [8] PN-B-03264-2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone
- [9] PN-B-03020-1981 Posadowienie bezpośrednie budowli

Lokalizacja

- I strefa śniegowa $Q_k=0,70$ kPa
- I strefa wiatrowa $q_k = 0,30$ kPa
- Umowna głębokość przemarzania gruntu $h_z = 0,8$ m

Przyjęto następujące obciążenia

- I kategoria geotechniczna
- dopuszczalny nacisk na grunt $q_f=200$ kPa ($2,0$ kg/cm²)

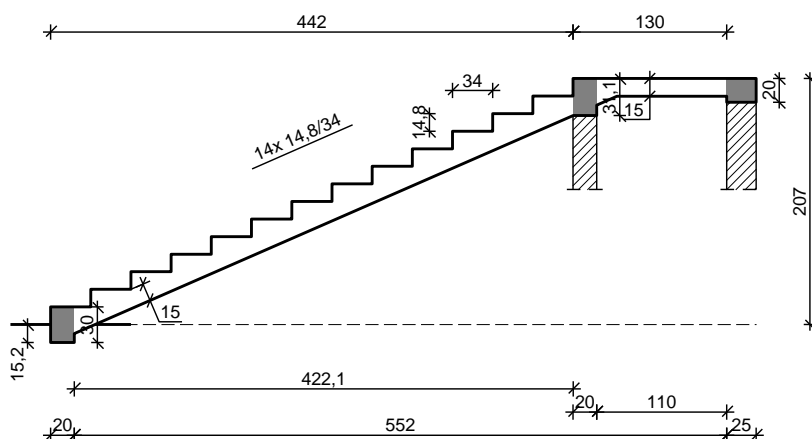
4.3.

Podstawowe obliczenia statyczne

Schody

Wew- B1

SZKIC SCHODÓW



GEOMETRIA SCHODÓW

Wymiary schodów :

Długość biegu $l_n = 4,42$ m

Różnica poziomów spoczników $h = 2,07$ m

Liczba stopni w biegu $n = 14$ szt.

Grubość płyty $t = 15,0$ cm

Długość górnego spocznika $l_{s,g} = 1,30$ m

Wymiary poprzeczne:

Szerokość biegu $1,36$ m

- Schody dwubiegowe

Dusza schodów $10,0$ cm

Oparcia : (szerokość / wysokość)

Podwalina podpierająca bieg schodowy $b = 20,0$ cm, $h = 30,0$ cm

Wieniec ściany podpierającej górny bieg schodowy $b = 20,0$ cm, $h = 31,1$ cm

Wieniec ściany podpierającej spocznik górny $b = 25,0$ cm, $h = 20,0$ cm

Oparcie belek:

Długość podpory lewej $t_L = 20,0$ cm

Długość podpory prawej $t_P = 20,0$ cm

OBCIĄŻENIA NA SCHODACH

Obciążenia zmienne [kN/m²]:

Opis obciążenia	Obc.char.	γ_f	k_d	Obc.obl.
Obciążenie zmienne (biura, szkoły, zakłady naukowe, banki, przychodnie lekarskie) [2,5kN/m ²]	2,50	1,30	0,60	3,25

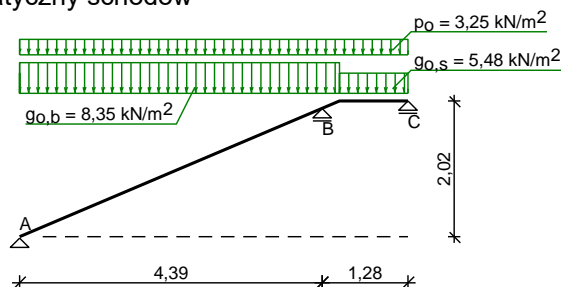
Obciążenia stałe na biegu schodowym [kN/m²]:

Lp	Opis obciążenia	Obc.char.	γ_f	Obc.obl.
1.	Okładzina górna biegu (Granit, sjenit [28,0kN/m ³] grub.3 cm $0,57 \cdot (1 + 14,8/34,0)$	1,21	1,20	1,45
2.	Płyta żelbetowa biegu grub.15 cm + schody 14,8/34	5,94	1,10	6,53
3.	Okładzina dolna biegu (Warstwa cementowo-wapienna [19,0kN/m ³] grub.1,5 cm)	0,31	1,20	0,37
Σ :		7,45	1,12	8,35

Obciążenia stałe na spoczniku [kN/m²]:

Lp	Opis obciążenia	Obc.char.	γ_f	Obc.obl.
1.	Okładzina górna spocznika (Granit, sjenit [28,0kN/m ³] grub.3 cm)	0,84	1,20	1,01
2.	Płyta żelbetowa spocznika grub.15 cm	3,75	1,10	4,13
3.	Okładzina dolna spocznika (Warstwa cementowo-wapienna [19,0kN/m ³] grub.1,5 cm)	0,28	1,20	0,34

Schemat statyczny schodów



DANE MATERIAŁOWE

Parametry betonu:

Klasa betonu **C25/30** (B30) → $f_{cd} = 16,67 \text{ MPa}$, $f_{ctd} = 1,20 \text{ MPa}$, $E_{cm} = 31,0 \text{ GPa}$

Ciężar objętościowy $\rho = 25,0 \text{ kN/m}^3$

Maksymalny rozmiar kruszywa $d_g = 16 \text{ mm}$

Wilgotność środowiska $RH = 50\%$

Wiek betonu w chwili obciążenia 28 dni

Współczynnik pełzania (obliczono) $\phi = 2,84$

Zbrojenie główne - płyta:

Klasa stali A-IIIIN (**RB500W**) → $f_{yk} = 500 \text{ MPa}$, $f_{yd} = 420 \text{ MPa}$, $f_{tk} = 550 \text{ MPa}$

Średnica prętów $\phi = 12 \text{ mm}$

Zbrojenie rozdzielcze (konstrukcyjne) - płyta:

Klasa stali A-IIIIN (**RB500W**) → $f_{yk} = 500 \text{ MPa}$, $f_{yd} = 420 \text{ MPa}$, $f_{tk} = 550 \text{ MPa}$

Średnica prętów $\phi = 6 \text{ mm}$

Maksymalny rozstaw prętów rozdzielczych 30 cm

Otulinie:

Klasa środowiska: XC1

Wartość dopuszczalnej odchyłki $\Delta c = 5 \text{ mm}$

→ nominalna grubość otulenia $c_{nom} = 20 \text{ mm}$

ZAŁOŻENIA

Sytuacja obliczeniowa: trwała

Graniczna szerokość rys $w_{lim} = 0,3 \text{ mm}$

Graniczne ugięcie w przęsłach $a_{lim} = \text{jak dla belek i płyt (wg tablicy 8)}$

WYNIKI OBLICZEŃ STATYCZNYCH

Przęsło A-B: maksymalny moment obliczeniowy $M_{Sd} = 18,10 \text{ kNm/mb}$

Podpora B: moment podporowy obliczeniowy $M_{Sd,p} = -22,13 \text{ kNm/mb}$

Przęsło B-C: maksymalny moment obliczeniowy $M_{Sd} = 0,00 \text{ kNm/mb}$

Reakcja obliczeniowa $R_{Sd,A,max} = 20,49 \text{ kN/mb}$, $R_{Sd,A,min} = 14,70 \text{ kN/mb}$

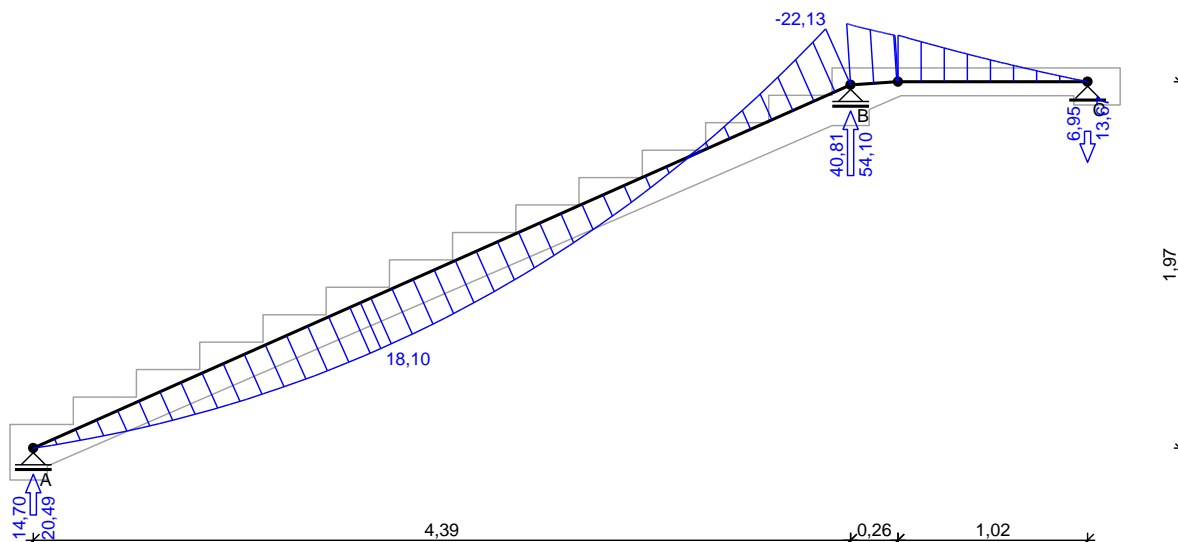
Reakcja obliczeniowa $R_{Sd,B,max} = 54,10 \text{ kN/mb}$, $R_{Sd,B,min} = 40,81 \text{ kN/mb}$

Reakcja obliczeniowa $R_{Sd,C,max} = -6,95 \text{ kN/mb}$, $R_{Sd,C,min} = -13,67 \text{ kN/mb}$

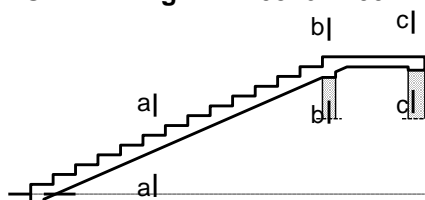
WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

Obwiednia sił wewnętrznych:

Momenty zginające $[\text{kNm/mb}]$:



WYMIAROWANIE wg PN-B-03264:2002



Przęsło A-B

Zginanie: (przekrój a-a)

Moment przęsłowy obliczeniowy $M_{Sd} = 18,10 \text{ kNm/mb}$

Zbrojenie potrzebne $A_s = 3,61 \text{ cm}^2/\text{mb}$. Przyjęto $\phi 12$ co **18,0 cm** o $A_s = 6,28 \text{ cm}^2/\text{mb}$ ($\rho = 0,51\%$)

Warunek nośności na zginanie: $M_{Sd} = 18,10 \text{ kNm/mb} < M_{Rd} = 30,63 \text{ kNm/mb}$ (59,1%)

Ścinanie:

Siła poprzeczna obliczeniowa $V_{Sd} = 29,37 \text{ kN/mb}$

Warunek nośności na ścinanie: $V_{Sd} = 29,37 \text{ kN/mb} < V_{Rd1} = 66,01 \text{ kN/mb}$ (44,5%)

SGU:

Moment przęsłowy charakterystyczny $M_{Sk} = 15,53 \text{ kNm/mb}$

Moment przęsłowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sk,lt} = 13,97 \text{ kNm/mb}$

Szerokość rys prostopadłych: $w_k = 0,152 \text{ mm} < w_{lim} = 0,3 \text{ mm}$ (50,6%)

Maksymalne ugięcie od $M_{Sk,lt}$: $a(M_{Sk,lt}) = 19,51 \text{ mm} < a_{lim} = 4395/200 = 21,97 \text{ mm}$ (88,8%)

Podpora B

Zginanie: (przekrój b-b)

Moment podporowy obliczeniowy $M_{Sd} = 22,13 \text{ kNm}$

Zbrojenie potrzebne $A_s = 3,44 \text{ cm}^2/\text{mb}$. Przyjęto góra $\phi 12$ co **18,0 cm** o $A_s = 6,28 \text{ cm}^2/\text{mb}$

Warunek nośności na zginanie: $M_{Sd} = (-) 22,13 \text{ kNm/mb} < M_{Rd} = 39,43 \text{ kNm/mb}$ (56,1%)

SGU:

Moment podporowy charakterystyczny $M_{Sk} = 18,99 \text{ kNm/m}$

Moment podporowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sk,lt} = 17,08 \text{ kNm/mb}$

Szerokość rys prostopadłych: $w_k = 0,206 \text{ mm} < w_{lim} = 0,3 \text{ mm}$ (68,5%)

Przęsło B-C

Zginanie: (przekrój c-c)

Moment przęsłowy obliczeniowy $M_{Sd} = 0,00 \text{ kNm/mb}$

Zbrojenie potrzebne (war. konstrukcyjny) $A_s = 1,68 \text{ cm}^2/\text{mb}$. Przyjęto $\phi 12$ co **18,0 cm** o $A_s = 6,28 \text{ cm}^2/\text{mb}$ ($\rho = 0,51\%$)

Warunek nośności na zginanie: $M_{Sd} = 0,00 \text{ kNm/mb} < M_{Rd} = 30,63 \text{ kNm/mb}$ (0,0%)

Ścinanie:

Siła poprzeczna obliczeniowa $V_{Sd} = 22,42 \text{ kN/mb}$

Warunek nośności na ścinanie: $V_{Sd} = 22,42 \text{ kN/mb} < V_{Rd1} = 66,01 \text{ kN/mb}$ (34,0%)

SGU:

Moment przęsłowy charakterystyczny $M_{Sk} = 0,00 \text{ kNm/mb}$

Moment przęsłowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sk,lt} = 0,00 \text{ kNm/mb}$

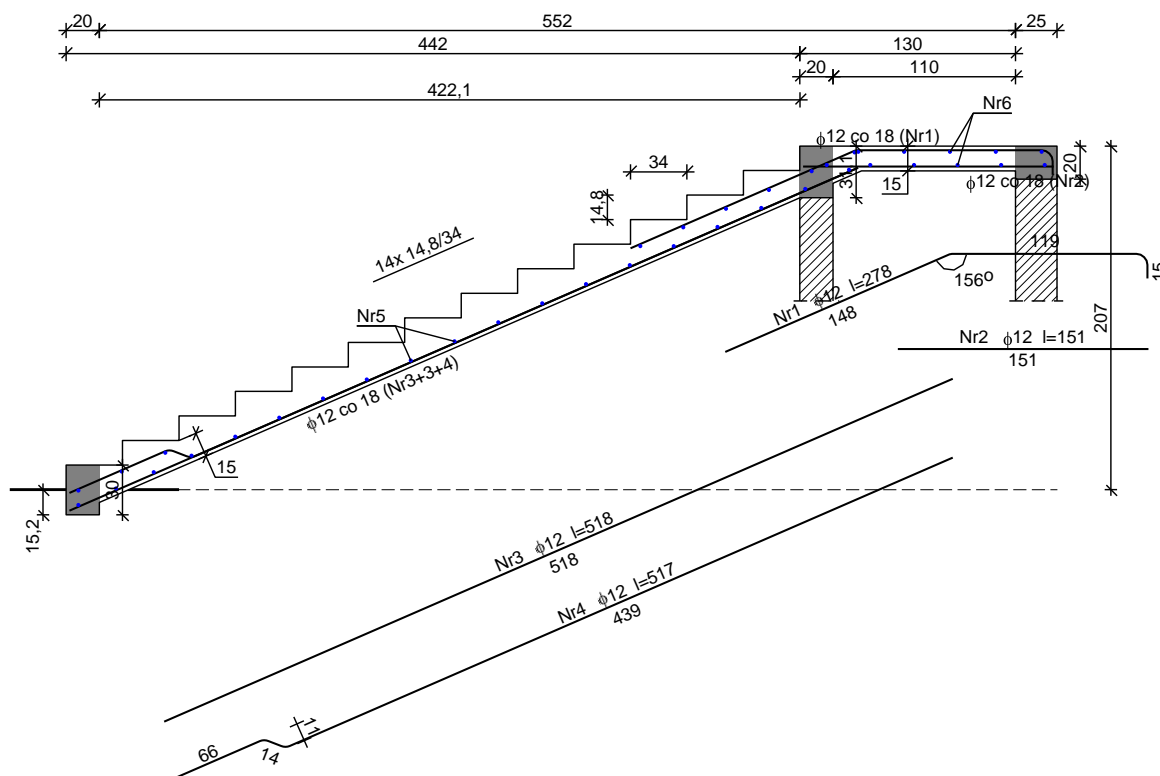
Szerokość rys prostopadłych: rysy nie wyznaczono ($M_{cr} > M_{Sk}$)

Moment podporowy charakterystyczny $M_{Sk, podp} = 18,99 \text{ kNm/m}$

Moment podporowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sk,lt, podp} = 17,08 \text{ kNm/m}$

Maksymalne ugięcie od $M_{Sk,lt}$: $a(M_{Sk,lt, podp}) = (-) 1,43 \text{ mm} < a_{lim} = 1275/200 = 6,38 \text{ mm}$ (22,4%)

SZKIC ZBROJENIA



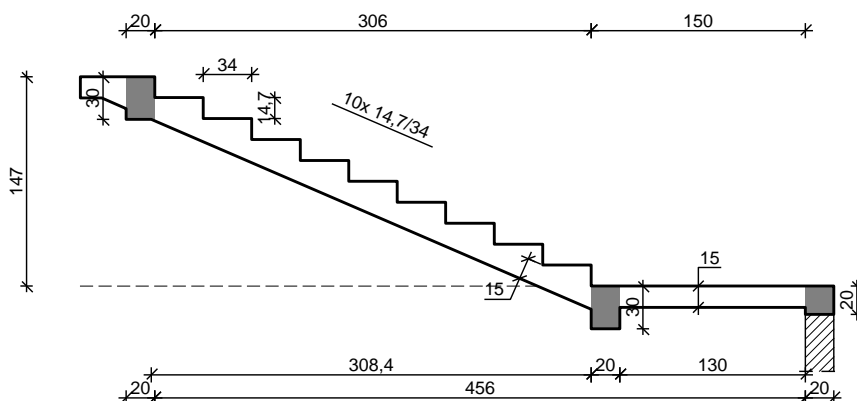
WYKAZ ZBROJENIA

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	
				RB500W	
				φ6	φ12
dla jednego biegu					
1	12	2785	8		22,28
2	12	1510	8		12,08
3	12	5181	5		25,91
4	12	5173	2		10,35
5	6	1320	26	34,32	
6	6	2780	13	36,14	
Długość całkowita wg średnic [m]				70,5	70,7
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,222	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				15,7	62,8
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				78,5	
Masa całkowita [kg]				79	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

Wew- B2

SZKIC SCHODÓW



GEOMETRIA SCHODÓW

Wymiary schodów :

Długość dolnego spocznika $l_{s,d} = 1,50$ m

Długość biegu $l_n = 3,06$ m

Różnica poziomów spoczników $h = 1,47$ m

Liczba stopni w biegu $n = 10$ szt.

Grubość płyty $t = 15,0$ cm

Wymiary poprzeczne:

Szerokość biegu $1,36$ m

- Schody dwubiegowe

Dusza schodów $10,0$ cm

Oparcia : (szerokość / wysokość)

Wieniec ściany podpierającej spocznik dolny $b = 20,0$ cm, $h = 20,0$ cm

Belka dolna podpierająca bieg schodowy $b = 20,0$ cm, $h = 30,0$ cm

Belka górna podpierająca bieg schodowy $b = 20,0$ cm, $h = 30,0$ cm

Oparcie belek:

Długość podpory lewej $t_L = 20,0$ cm

Długość podpory prawej $t_P = 20,0$ cm

OBCIĄŻENIA NA SCHODACH

Płyta

Obciążenia zmienne [kN/m²]:

Opis obciążenia	Obc.char.	γ_f	k_d	Obc.obl.
Obciążenie zmienne (biura, szkoły, zakłady naukowe, banki, przychodnie lekarskie) [2,5kN/m ²]	2,50	1,30	0,60	3,25

Obciążenia stałe na spoczniku [kN/m²]:

Lp	Opis obciążenia	Obc.char.	γ_f	Obc.obl.
1.	Okładzina górna spocznika (Granit, sjenit [28,0kN/m ³]) grub.3 cm	0,84	1,20	1,01
2.	Płyta żelbetowa spocznika grub.15 cm	3,75	1,10	4,13
3.	Okładzina dolna spocznika (Warstwa cementowo-wapienna [19,0kN/m ³]) grub.1,5 cm	0,28	1,20	0,34
Σ :		4,88	1,12	5,47

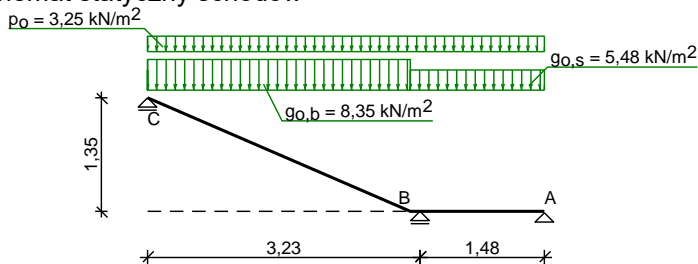
Obciążenia stałe na biegu schodowym [kN/m²]:

Lp	Opis obciążenia	Obc.char.	γ_f	Obc.obl.
1.	Okładzina górna biegu (Granit, sjenit [28,0kN/m ³]) grub.3 cm $0,57 \cdot (1 + 14,7/34,0)$	1,20	1,20	1,44
2.	Płyta żelbetowa biegu grub.15 cm + schody 14,7/34	5,92	1,10	6,52
3.	Okładzina dolna biegu (Warstwa cementowo-wapienna	0,31	1,20	0,37

[19,0kN/m³) grub.1,5 cm

Σ: 7,44 1,12 8,33

Schemat statyczny schodów

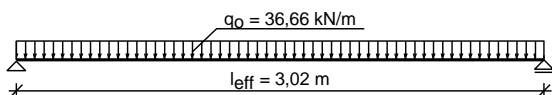


Belka B

Zestawienie obciążeń rozłożonych [kN/m]:

Lp	Opis obciążenia	Obc.char.	γ_f	k_d	Obc.obl.	Zasięg [m]
1.	Max. reakcja podporowa z płyty schodowej	30,75	1,17	0,90	35,84	cała belka
2.	Ciężar własny belki	1,50	1,10	--	1,65	cała belka
Σ:		32,25	1,16		37,49	

Schemat statyczny belki

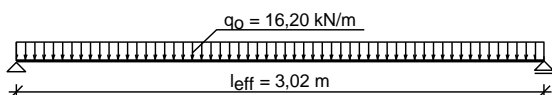


Belka C

Zestawienie obciążeń rozłożonych [kN/m]:

Lp	Opis obciążenia	Obc.char.	γ_f	k_d	Obc.obl.	Zasięg [m]
1.	Max. reakcja podporowa z płyty schodowej	13,19	1,17	0,90	15,37	cała belka
2.	Ciężar własny belki	1,50	1,10	--	1,65	cała belka
Σ:		14,69	1,16		17,02	

Schemat statyczny belki



DANE MATERIAŁOWE

Parametry betonu:

Klasa betonu **C25/30** (B30) → $f_{cd} = 16,67$ MPa, $f_{ctd} = 1,20$ MPa, $E_{cm} = 31,0$ GPa

Ciężar objętościowy $\rho = 25,0$ kN/m³

Maksymalny rozmiar kruszywa $d_g = 16$ mm

Wilgotność środowiska $RH = 50\%$

Wiek betonu w chwili obciążenia 28 dni

Współczynnik pełzania (obliczono) $\phi = 2,84$

Zbrojenie główne - płyta:

Klasa stali **A-IIIN (RB500W)** → $f_{yk} = 500$ MPa, $f_{yd} = 420$ MPa, $f_{tk} = 550$ MPa

Średnica prętów $\phi = 12$ mm

Zbrojenie rozdzielcze (konstrukcyjne) - płyta:

Klasa stali **A-IIIN (RB500W)** → $f_{yk} = 500$ MPa, $f_{yd} = 420$ MPa, $f_{tk} = 550$ MPa

Średnica prętów $\phi = 6$ mm

Maksymalny rozstaw prętów rozdzielczych 30 cm

Zbrojenie główne - belki spocznikowe:

Klasa stali A-IIIIN (RB500W) → $f_{yk} = 500$ MPa, $f_{yd} = 420$ MPa, $f_{tk} = 550$ MPa

Średnica prętów $\phi = 16$ mm

Stzemiona - belki spocznikowe:

Klasa stali A-IIIIN (RB500W) → $f_{yk} = 500$ MPa, $f_{yd} = 420$ MPa, $f_{tk} = 550$ MPa

Średnica szrmion $\phi_s = 6$ mm

Zbrojenie montażowe - belki spocznikowe:

Klasa stali A-IIIIN (RB500W) → $f_{yk} = 500$ MPa, $f_{yd} = 420$ MPa, $f_{tk} = 550$ MPa

Średnica prętów $\phi = 10$ mm

Otulenie:

Klasa środowiska: XC1

Wartość dopuszczalnej odchyłki $\Delta c = 5$ mm

→ nominalna grubość otulenia $c_{nom} = 20$ mm

ZAŁOŻENIA

Sytuacja obliczeniowa: trwała

Graniczna szerokość rys $w_{lim} = 0,3$ mm

Graniczne ugięcie w przęsłach $a_{lim} = \text{jak dla belek i płyt (wg tablicy 8)}$

Dodatkowe założenia obliczeniowe dla belek spocznikowych:

Cotanges kąta nachylenia ścisk. krzyżulców bet. $\cot \theta = 2,00$

Graniczne ugięcie $a_{lim} = \text{jak dla belek i płyt (wg tablicy 8)}$

WYNIKI - PŁYTA

WYNIKI OBLICZEŃ STATYCZNYCH

Przęsło A-B: maksymalny moment obliczeniowy $M_{Sd} = 0,04$ kNm/mb

Podpora B: moment podporowy obliczeniowy $M_{Sd,p} = -11,14$ kNm/mb

Przęsło B-C: maksymalny moment obliczeniowy $M_{Sd} = 10,20$ kNm/mb

Reakcja obliczeniowa $R_{Sd,A,max} = 0,86$ kN/mb, $R_{Sd,A,min} = -3,32$ kN/mb

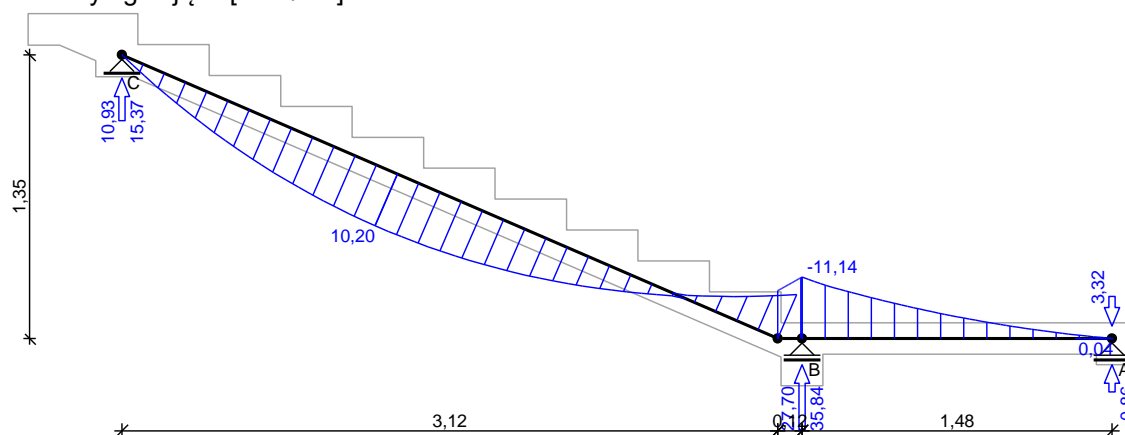
Reakcja obliczeniowa $R_{Sd,B,max} = 35,84$ kN/mb, $R_{Sd,B,min} = 27,70$ kN/mb

Reakcja obliczeniowa $R_{Sd,C,max} = 15,37$ kN/mb, $R_{Sd,C,min} = 10,93$ kN/mb

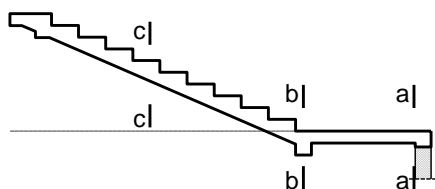
WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

Obwiednia sił wewnętrznych:

Momenty zginające [kNm/mb]:



WYMIAROWANIE wg PN-B-03264:2002



Przęsło A-B

Zginanie: (przekrój a-a)

Moment przęsłowy obliczeniowy $M_{Sd} = 0,04 \text{ kNm/mb}$

Zbrojenie potrzebne (war. konstrukcyjny) $A_s = 1,68 \text{ cm}^2/\text{mb}$. Przyjęto $\phi 12 \text{ co } 18,0 \text{ cm}$ o $A_s = 6,28 \text{ cm}^2/\text{mb}$ ($\rho = 0,51\%$)

Warunek nośności na zginanie: $M_{Sd} = 0,04 \text{ kNm/mb} < M_{Rd} = 30,63 \text{ kNm/mb}$ (0,1%)

Ścinanie:

Siła poprzeczna obliczeniowa $V_{Sd} = 13,11 \text{ kN/mb}$

Warunek nośności na ścinanie: $V_{Sd} = 13,11 \text{ kN/mb} < V_{Rd1} = 66,01 \text{ kN/mb}$ (19,9%)

SGU:

Moment przęsłowy charakterystyczny $M_{Sk} = 0,04 \text{ kNm/mb}$

Moment przęsłowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sk,lt} = 0,03 \text{ kNm/mb}$

Szerokość rys prostopadłych: rysy nie wyznaczono ($M_{cr} > M_{Sk}$)

Moment podporowy charakterystyczny $M_{Sk, podp} = 9,55 \text{ kNm/m}$

Moment podporowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sk,lt, podp} = 8,59 \text{ kNm/m}$

Maksymalne ugięcie od $M_{Sk,lt}$: $a(M_{Sk,lt, podp}) = (-) 0,36 \text{ mm} < a_{lim} = 1475/200 = 7,38 \text{ mm}$ (4,9%)

Podpora B

Zginanie: (przekrój b-b)

Moment podporowy obliczeniowy $M_{Sd} = 11,14 \text{ kNm}$

Zbrojenie potrzebne (war. konstrukcyjny) $A_s = 2,13 \text{ cm}^2/\text{mb}$. Przyjęto górą $\phi 12 \text{ co } 18,0 \text{ cm}$ o $A_s = 6,28 \text{ cm}^2/\text{mb}$

Warunek nośności na zginanie: $M_{Sd} = (-) 11,14 \text{ kNm/mb} < M_{Rd} = 39,43 \text{ kNm/mb}$ (28,2%)

SGU:

Moment podporowy charakterystyczny $M_{Sk} = 9,55 \text{ kNm/m}$

Moment podporowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sk,lt} = 8,59 \text{ kNm/m}$

Szerokość rys prostopadłych: rysy nie wyznaczono ($M_{cr} > M_{Sk}$)

Przęsło B-C

Zginanie: (przekrój c-c)

Moment przęsłowy obliczeniowy $M_{Sd} = 10,20 \text{ kNm/mb}$

Zbrojenie potrzebne $A_s = 2,00 \text{ cm}^2/\text{mb}$. Przyjęto $\phi 12 \text{ co } 18,0 \text{ cm}$ o $A_s = 6,28 \text{ cm}^2/\text{mb}$ ($\rho = 0,51\%$)

Warunek nośności na zginanie: $M_{Sd} = 10,20 \text{ kNm/mb} < M_{Rd} = 30,63 \text{ kNm/mb}$ (33,3%)

Ścinanie:

Siła poprzeczna obliczeniowa $V_{Sd} = 20,98 \text{ kN/mb}$

Warunek nośności na ścinanie: $V_{Sd} = 20,98 \text{ kN/mb} < V_{Rd1} = 66,01 \text{ kN/mb}$ (31,8%)

SGU:

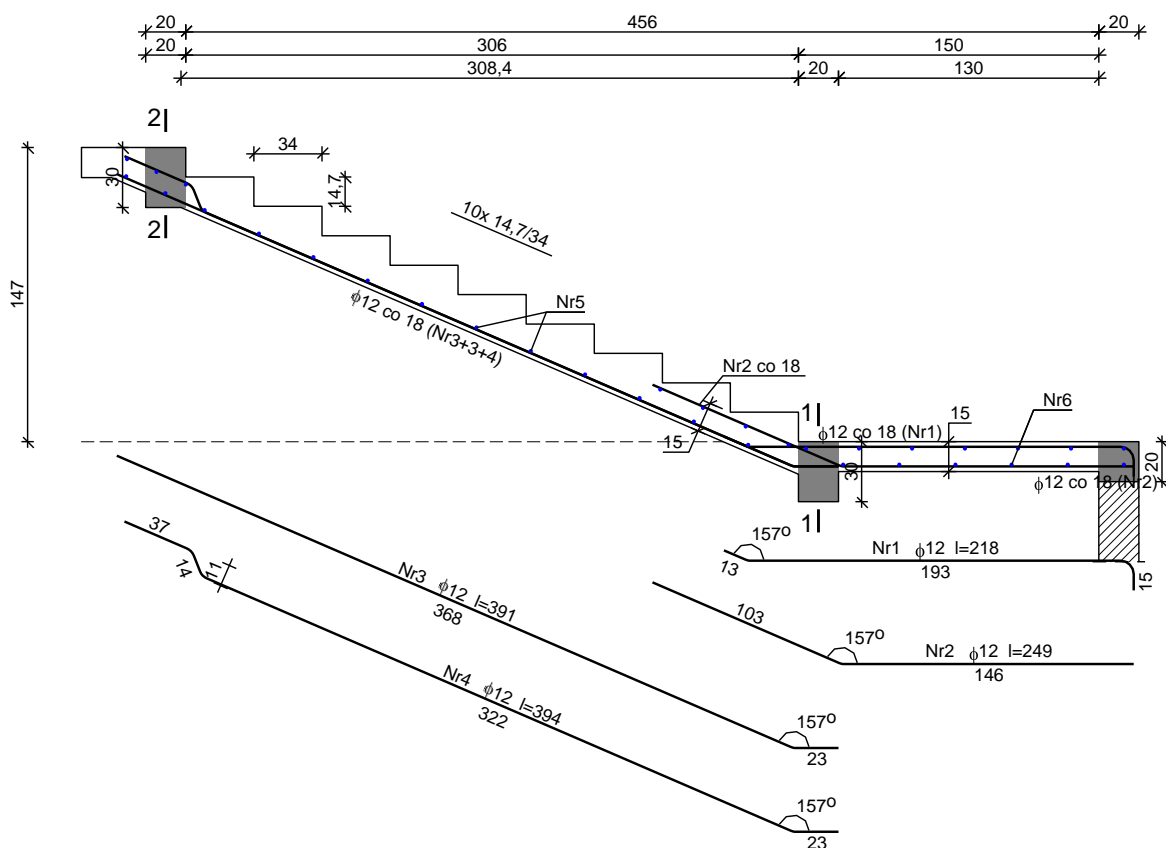
Moment przęsłowy charakterystyczny $M_{Sk} = 8,75 \text{ kNm/mb}$

Moment przęsłowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sk,lt} = 7,87 \text{ kNm/mb}$

Szerokość rys prostopadłych: rysy nie wyznaczono ($M_{cr} > M_{Sk}$)

Maksymalne ugięcie od $M_{Sk,lt}$: $a(M_{Sk,lt}) = 2,88 \text{ mm} < a_{lim} = 3235/200 = 16,17 \text{ mm}$ (17,8%)

SZKIC ZBROJENIA



WYKAZ ZBROJENIA

Nr pręt a	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]		
				RB500W		
				φ6	φ12	
dla jednego biegu						
1	12	2176	8		17,41	
2	12	2487	8		19,90	
3	12	3907	5		19,54	
4	12	3942	2		7,88	
5	6	1320	20	26,40		
6	6	2780	13	36,14		
Długość całkowita wg średnic				[m]	62,6	64,8
Masa 1mb pręta				[kg/mb]	0,222	0,888
Masa prętów wg średnic				[kg]	13,9	57,5
Masa prętów wg gatunków stali				[kg]	71,4	
Masa całkowita				[kg]	72	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

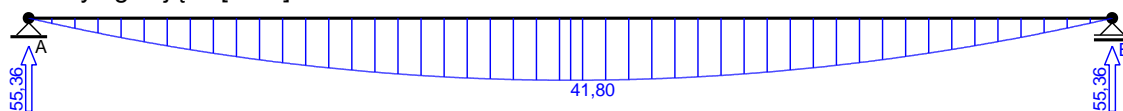
WYNIKI - BELKA B:

Moment przęsłowy obliczeniowy $M_{Sd} = 41,80 \text{ kNm}$
 Moment przęsłowy charakterystyczny $M_{Sk} = 35,79 \text{ kNm}$
 Moment przęsłowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sk,lt} = 32,00 \text{ kNm}$
 Reakcja obliczeniowa $R_{Sd,A} = R_{Sd,B} = 55,36 \text{ kN}$

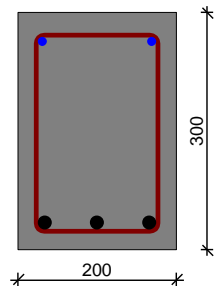
WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

Obwiednia sił wewnętrznych:

Momenty zginające [kNm]:



WYMIAROWANIE wg PN-B-03264:2002



Przyjęte wymiary przekroju:

$b_w = 20,0 \text{ cm}$, $h = 30,0 \text{ cm}$

nominalna grubość otulenia $c_{nom} = 26 \text{ mm}$

Zginanie (metoda uproszczona):

Moment przęsłowy obliczeniowy $M_{Sd} = 41,80 \text{ kNm}$

Przekrój pojedynczo zbrojony

Zbrojenie potrzebne $A_s = 4,15 \text{ cm}^2$. Przyjęto dołem $3\phi 16$ o $A_s = 6,03 \text{ cm}^2$ ($\rho = 1,13\%$)

Warunek nośności na zginanie: $M_{Sd} = 41,80 \text{ kNm} < M_{Rd} = 57,76 \text{ kNm}$ (72,4%)

Ścinanie:

Siła poprzeczna obliczeniowa $V_{Sd} = 51,69 \text{ kN}$

Zbrojenie strzemionami dwuciętymi $\phi 6$ co max. 190 mm na odcinku 57,0 cm przy podporach oraz co max. 190 mm w środku rozpiętości belki

Warunek nośności na ścinanie: $V_{Sd} = 51,69 \text{ kN} < V_{Rd3} = 61,47 \text{ kN}$ (84,1%)

SGU:

Moment przęsłowy charakterystyczny $M_{Sk} = 35,79 \text{ kNm}$

Moment przęsłowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sk,lt} = 32,00 \text{ kNm}$

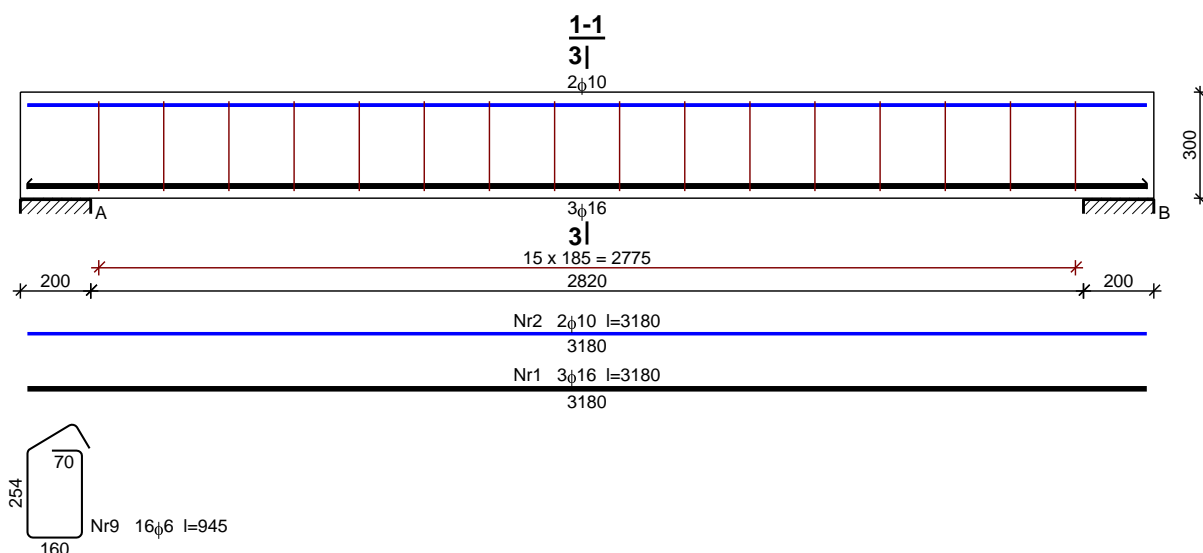
Szerokość rys prostopadłych: $w_k = 0,156 \text{ mm} < w_{lim} = 0,3 \text{ mm}$ (52,1%)

Maksymalne ugięcie od $M_{Sk,lt}$: $a(M_{Sk,lt}) = 8,92 \text{ mm} < a_{lim} = 3020/200 = 15,10 \text{ mm}$ (59,1%)

Siła poprzeczna charakterystyczna długotrwała $V_{sk,lt} = 39,57 \text{ kN}$

Szerokość rys ukośnych: $w_k = 0,280 \text{ mm} < w_{lim} = 0,3 \text{ mm}$ (93,3%)

SZKIC ZBROJENIA



WYKAZ ZBROJENIA

WYKRAJ ZBROJENIA						
Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]		
				RB500W		
				φ6	φ10	φ16
dla jednej belki						
7	16	3180	3			9.54

8	10	3180	2		6,36	
9	6	945	16	15,12		
Długość całkowita wg średnic [m]				15,2	6,4	9,6
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,222	0,617	1,578
Masa prętów wg średnic [kg]				3,4	3,9	15,1
Masa prętów wg gatunków stali [kg]					22,4	
Masa całkowita [kg]					23	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

WYNIKI - BELKA C:

Moment przeszłowy obliczeniowy $M_{Sd} = 18,46 \text{ kNm}$

Moment przeszłowy charakterystyczny $M_{Sk} = 15,88 \text{ kNm}$

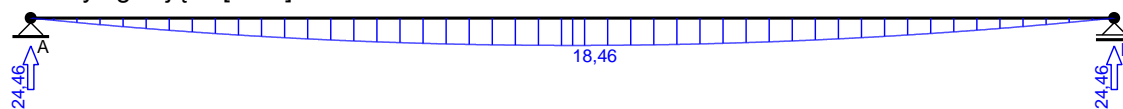
Moment przeszłowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sk,lt} = 14,36 \text{ kNm}$

Reakcja obliczeniowa $R_{Sd,A} = R_{Sd,B} = 24,46 \text{ kN}$

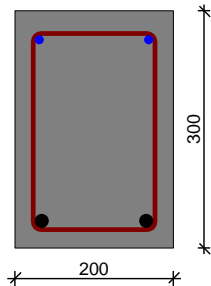
WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

Obwiednia sił wewnętrznych:

Momenty zginające [kNm]:



WYMIAROWANIE wg PN-B-03264:2002



Przyjęte wymiary przekroju:

$b_w = 20,0 \text{ cm}$, $h = 30,0 \text{ cm}$

nominalna grubość otulenia $c_{nom} = 26 \text{ mm}$

Zginanie (metoda uproszczona):

Moment przeszłowy obliczeniowy $M_{Sd} = 18,46 \text{ kNm}$

Przekrój pojedynczo zbrojony

Zbrojenie potrzebne $A_s = 1,72 \text{ cm}^2$. Przyjęto dołem $2\phi 16$ o $A_s = 4,02 \text{ cm}^2$ ($\rho = 0,76\%$)

Warunek nośności na zginanie: $M_{Sd} = 18,46 \text{ kNm} < M_{Rd} = 40,65 \text{ kNm}$ (45,4%)

Ścinanie:

Siła poprzeczna obliczeniowa $V_{Sd} = 22,84 \text{ kN}$

Zbrojenie konstrukcyjne strzemionami dwuciętymi $\phi 6$ co max. 190 mm na całej długości belki

Warunek nośności na ścinanie: $V_{Sd} = 22,84 \text{ kN} < V_{Rd1} = 44,78 \text{ kN}$ (51,0%)

SGU:

Moment przeszłowy charakterystyczny $M_{Sk} = 15,88 \text{ kNm}$

Moment przeszłowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sk,lt} = 14,36 \text{ kNm}$

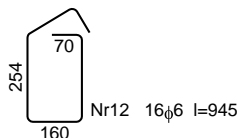
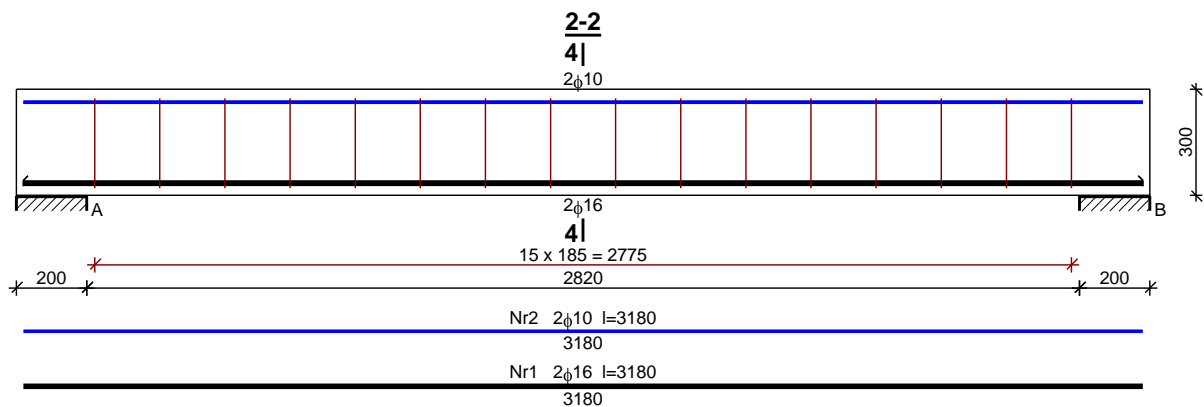
Szerokość rys prostopadłych: $w_k = 0,112 \text{ mm} < w_{lim} = 0,3 \text{ mm}$ (37,3%)

Maksymalne ugięcie od $M_{Sk,lt}$: $a(M_{Sk,lt}) = 4,86 \text{ mm} < a_{lim} = 3020/200 = 15,10 \text{ mm}$ (32,2%)

Siła poprzeczna charakterystyczna długotrwała $V_{sk,lt} = 17,76 \text{ kN}$

Szerokość rys ukośnych: rysy nie wyznaczono

SZKIC ZBROJENIA



WYKAZ ZBROJENIA

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]		
				RB500W		
				φ6	φ10	φ16
dla jednej belki						
10	16	3180	2			6,36
11	10	3180	2		6,36	
12	6	945	16	15,12		
Długość całkowita wg średnic [m]				15,2	6,4	6,4
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,222	0,617	1,578
Masa prętów wg średnic [kg]				3,4	3,9	10,1
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				17,4		
Masa całkowita [kg]				18		

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

5. Warunki dla osób niepełnosprawnych

Dostęp do przyziemia przewidziano bezpośrednio z poziom terenu – wejście bez progu za pośrednictwem projektowanych pochylni. Dostęp na piętro dla osób niepełnosprawnych umożliwia schodolaz (np. SANO PTR 130), który będzie na wyposażeniu projektowanego budynku.

6. Rozwiązania wyposażenia instalacyjnego

Projektuje się instalacje wewnętrzne:

- elektryczna
- instalacja fotowoltaiczna
- wod.-kan.
- c.o.

7. Warunki ochrony p. poż.

7.1. Dane ogólne

Przebudowywany budynek przedszkola (żłobka) posiada dwie kondygnacje – budynek niski – do 12m. W jednej bryle w bezpośrednim sąsiedztwie z budynkiem przedszkola (żłobka) usytuowany jest budynek mieszkalny również 2-kondygnacyjny, podpiwniczony. Budynki nie są połączone funkcjonalnie ze sobą.

W poziomie parteru projektuje się zlokalizować w jednej części żłobek a w drugiej jeden oddział przedszkolny, na piętrze natomiast pozostałe trzy oddziały przedszkolne.

Na parterze znajduje się istniejące wejście do budynku, które prowadzi na parter do przedszkola i na piętro do przedszkola. Od strony północnej projektowana jest dobudowa niezależnego wejścia do żłobka oraz zewnętrznych schodów na poziom piętra (przedszkola).

Podstawowe parametry techniczno-budowlane:

1. Budynek szkoły	
powierzchnia parteru (poziom +0,0 m):	259,5 m ²
powierzchnia I piętra (poziom +3,52 m):	244,6 m ²
powierzchnia wewnętrzna ogółem:	504,1m ²
powierzchnia zabudowy:	346,6m ²
kubatura (netto):	2155,8m ³
wysokość:	7,6 m
szerokość:	11,48 m
długość:	21,43 m +3,94m
1. Budynek mieszkalny	
piwnica – kotłownia	60,2 m ²
powierzchnia parteru mieszkań(poziom +0,7 m):	63,3 m ²

powierzchnia I piętra mieszkań(poziom +3,7 m):	63,3 m ²
powierzchnia wewnętrzna ogółem:	186,8m ²
powierzchnia zabudowy:	86,2m ²
kubatura (netto):	558,8m ³
wysokość:	7,6 m
szerokość:	12,48 m
długość:	6,76m

Budynek pod względem grupy wysokości ze względu na wysokość zakwalifikowany został do niskich (N) .

7.2. Lokalizacja

Budynek zlokalizowany jest w Nowej Wsi gm. Bledzew, dz. nr 13/1, 13/5, 13/6 i 13/9. Działka, na której został posadowiony budynek posiada dostęp do drogi publicznej – dz. nr. 22/1. Najbliższy budynek sąsiedni- budynek gospodarczy (komórki) znajduje się w odległości 10,7m – od strony zachodniej.

7.3. Parametry pożarowe występujących materiałów

W projektowanym budynku dominują materiały stałe związane z podstawową jego funkcją i wyposażeniem wewnątrz – elementy drewnopochodne i metalowe umeblowania, papier, sprzęt elektryczny, komputerowy, artykuły spożywcze i gospodarstwa domowego, itp.

Palne materiały występujące w budynkach, stanowią wyposażenie tych pomieszczeń (papier, tkaniny, tworzywa sztuczne itp.).

Lp.	Materiał	Charakterystyka
1.	papier, karton	<ul style="list-style-type: none"> – łatwo zapalny, – temperatura zapalenia: 230 °C, – w stanie rozluźnionym pali się intensywnie i szybko – ciepło spalania: 16 MJ/kg
2.	Poliester	<ul style="list-style-type: none"> – palny, pali się po zapaleniu bez obecności zewnętrznego źródła ciepła, – temperatura topnienia 220 – 230 °C, – temperatura rozkładu ok. 300 °C, – ciepło spalania 31 MJ/kg
3.	Tkaniny (bawełniane)	<p>palne,</p> <p>temperatura zapalenia (czystego): 225 °C,</p> <p>ciepło spalania - 19,3 MJ/kg</p>

Lp.	Materiał	Charakterystyka
4.	Materiały drewnopochodne	palne, – w stanie rozluźnionym pali się intensywnie i szybko ciepło spalania – 18 MJ/kg

- Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ogniowego.

Przyjmuje się gęstość obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m².

7.4. Kategoria zagrożenia ludzi

Parter budynku zaliczono do kategorii ZL II zagrożenia ludzi.

Piętro budynku zaliczono do kategorii ZL II zagrożenia ludzi.

Piętro i parter budynku mieszkalnego zaliczono do kategorii ZL IV zagrożenia ludzi.

Dla poszczególnych kondygnacji określono według przeznaczenia pomieszczeń, sposobu ich aranżacji oraz wskaźników powierzchni użytkowych następujące ilości osób mogących znajdować się w ich obrębie:

	Kondygnacja	Kategoria	Liczba osób/stałych użytkowników
	Parter – część żłobka	ZL II	25 osób
	Parter – część przedszkolna	ZL II	25 osób
	I piętro – trzy sale przedszkolne	ZL II	60 osób
	Parter + I piętro + kotłownia (część mieszkalna)	ZL IV	10 osób

7.5. Strefy zagrożenia wybuchem

W budynku nie występują pomieszczenia i strefy zagrożenia wybuchem.

7.6. Podział obiektu na strefy pożarowe

Cały budynek podzielono na strefy pożarowe.

I – parter – żłobek

II – parter przedszkole i piętro przedszkole.

III – mieszkania parter + piętro

Dopuszczalne powierzchnie strefy ZL wynoszą dla budynku - 8000 m², – nie zostały przekroczone.

Strop pomiędzy kondygnacjami stanowi płyta żelbetowa kanałowa o klasie REI 60 odporności ogniowej, na konstrukcji murowanej o klasie R 60.

Na elewacji zastosowano ocieplenie z wełny mineralnej.

W budynku wydzielono pomieszczenia (niestanowiące stref pożarowych):

- pomieszczenie rozdzielni elektrycznej zamykana drzwiami EI 60, wydzielona ścianami REI 120 i stropami REI 60

7.7. Klasa odporności pożarowej

Parter budynku przyjęto w klasie „C” odporności pożarowej, wyłącznie z elementów nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

Piętro budynku przyjęto w klasie „C” odporności pożarowej, wyłącznie z elementów nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

Cały budynek zaprojektowano w klasie odporności „C”

Konstrukcja nośna główna- murowana + betonowa monolityczna budynku. Strop między kondygnacyjny – betonowy o klasie REI 60 odporności ogniowej.

Ściany zewnętrzne ocieplono metodą lekką, z zastosowaniem certyfikowanego rozwiązania systemowego spełniającego cechę nie rozprzestrzeniania ognia -wełna mineralna.

Nie są stosowane elementy budowlane inne jak tylko nierozprzestrzeniające ognia (NRO), posiadające stosowne certyfikaty.

Ściany wewnętrzne działowe zaprojektowano o klasie EI 30 odporności ogniowej. Ściany wewnętrzne oddzielające pomieszczenia od klatek schodowych posiadają klasę REI 120 odporności ogniowej (na fundamencie).

W zakresie wystroju wewnątrz użyto wyłącznie materiałów, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i silnie dymiące, wykładzin podłogowych i okładzin ściennych jak również stałych wbudowanych elementów wyposażenia co najmniej trudno zapalnych, okładzin sufitowych i sufitów podwieszonych, co najmniej niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia, materiałów wykończeniowych luźno zwisających, których właściwości spełniają wszystkie kryteria określone w badaniach zgodnych z PN odnoszących się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze.

- 5) Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny spełniać, z, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁵⁾ *)					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾ ,	przekrycie dachu ³⁾ ,
„C”	R 60	R15	REI 60	E I 30 (o↔i)	EI 15	EI 15

7.8. Warunki ewakuacji

Zapewniono możliwość przeprowadzenia sprawnej ewakuacji wszystkich przebywających w budynku ludzi. Łączna szerokość wyjść ewakuacyjnych odpowiada wskaźnikowi 0,6 m na każde 100 osób mogących przebywać w danej strefie lub na kondygnacji. Komunikację wewnętrzną pionową pomiędzy kondygnacjami zapewniają dwie klatki schodowe. Schody klatki spełniają wymagane parametry użytkowe (zaprojektowano biegi o szerokości 1,3 i 1,5 m i spoczniki o szerokości 1,3 m). Klatki schodowe wykonano jako żelbetowe monolityczne, obudowane ścianami o klasie REI 120 odporności ogniowej, zamknięte drzwiami o klasie EI 30, wyposażonymi w samozamykacze.

Wyjścia z klatek bezpośrednio na zewnątrz budynku zapewniono na parterze, poprzez drzwi jednoskrzydłowe o wymiarach 1,2x2,1 m.

Szerokość drzwi do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi wynosi co najmniej 0,9 m.

Długości dojść ewakuacyjnych piętra nie przekraczają dopuszczalnej - 40 m.

Drogi ewakuacyjne (wyjścia ewakuacyjne, klatki schodowe) wyposażono w oprawy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego i oznakowane zgodnie z PN, w sposób zapewniający dostarczenie niezbędnych informacji do ewakuacji.

7.9. Instalacje użytkowe

Przebiecia w ścianach wewnętrznych do Ø60mm dla instalacji nie zostały zaznaczone w PW-architektury. Dopuszcza się wykonanie niezbędnych przebieć do Ø60mm przez Generalnego Wykonawcę. Wykonywanie bruzd w ścianach działowych wg. wytycznych producenta bloczków.

Podejścia pionowe do tablic pomieszczeń w ścianach murowanych wykonać w rurach osłonowych – peszlach.

7.10. Instalacje elektryczne

Budynek zasilany jest z jednego źródła energii elektrycznej, kablem prowadzonym w ziemi. Instalacja elektryczna została wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ do wszystkich obwodów, poza związanymi z funkcjonowaniem technicznych zabezpieczeń przeciwpożarowych budynku, z jednym przyciskami zdalnego

wyłączania zlokalizowanymi przy wejściach do budynku. Sterowanie wyłącznika wykonano kablem o klasie PH 90 odporności ogniowej.

Przepusty kablowe przechodzące przez przegrody przeciwpożarowe są zabezpieczone do wartości EI odporności ogniowej tych przegród. Przejścia przez pozostałe elementy budowlane są uszczelnione materiałami niepalnymi.

7.11. Instalacja odgromowa

Budynek chroniony jest instalacją odgromową w wykonaniu podstawowym, za pomocą zwodów poziomych niskich nieizolowanych, z wykorzystaniem naturalnych elementów przewodzących. Zwody poziome wykonano za pomocą drutu FeZn $\phi 8$, przy zastosowaniu warstwy wewnętrznej ocieplenia stropodachu z wełny mineralnej. Urządzenia i elementy ponad pokryciem dachu chronione są zwodami podwyższonymi. Punkty kontrolno – pomiarowe zainstalowano jako dostępne z poziomu terenu.

7.12. Instalacja wentylacyjna (bytowa)

Przewody wentylacyjne wykonane są z materiałów niepalnych. Jako otuliny termoizolacyjne rur wodociągowych, instalacji grzewczej, wentylacji i klimatyzacji zastosowano wyłącznie materiały posiadające cechę nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

7.13. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne i ewakuacyjne

W budynku wykonane jest oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne. Oprawy zainstalowano na drogach komunikacji wewnętrznej oraz w pomieszczeniach, których funkcjonowanie jest niezbędne w trakcie awarii podstawowego zasilania (technicznych), jak również miejsc za drzwiami wyjść na zewnątrz budynku. Instalację zaprojektowano zgodnie z PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia: - Oświetlenie awaryjne oraz PN-EN 50172 oraz systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Zapewniono natężenie oświetlenia ewakuacyjnego wynoszące minimum 1,0 lx na poziomie posadzki powierzchni dróg ewakuacyjnych oraz 5,0 lx przy urządzeniach przeciwpożarowych. Czas działania opraw nie jest krótszy niż 1 godzina. W pomieszczeniach technicznych zapewniono natężenie oświetlenia wynoszące nie mniej niż 5,0 lx.

Zastosowano oprawy wyposażone w moduły testujące ich sprawność, zasilane z akumulatorów indywidualnych o jednogodzinnym czasie działania. W garażu zastosowano podświetlane znaki wskazujące kierunki ewakuacji. Znaki kierunkowe podświetlane wykonano w funkcji „na jasno”, jako świecące podczas użytkowania. Oprawy indywidualne w przestrzeniach narażonych na działanie warunków atmosferycznych zastosowano jako odporne na ich działanie.

7.14. Droga pożarowa

Drogą pożarową do budynku zapewniono z drogi wojewódzkiej – dz. nr 22/1. Posiada ona nawierzchnię utwardzoną i szerokość powyżej 4 m w odległości powyżej 5-15m od budynku.

7.15. Hydranty zewnętrzne i wewnętrzne

Zapewniono jeden hydrant zewnętrzny w odległości – do 75m-występują 2szt. (kubatura do 5000m³ , powierzchnia do 1000m²).

Hydranty wewnętrzne:

Parter – ZL II budynek niski – 2 szt. H25

Gaśnice ABC o masie 6kg – szt.3

Piętro – ZL II budynek niski – 2 szt. H25

Gaśnice ABC o masie 6kg – szt.3

7.16. Oddymianie klatek schodowych

Instalację oddymiania grawitacyjnego klatki schodowej wykonano w oparciu o PN-B-02877-4 Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania.

Obudowaną i wydzieloną pożarowo klatkę schodową wewnętrzną wyposażono w samoczynne urządzenie oddymiające w postaci klap dymowej. Czynna powierzchnia klapy dymowej w klatce schodowej wynosi nie mniej niż 5 % jej rzutu poziomego, przy czym nie mniej niż 1,0 m².

(Obliczenia zamieszczono na rys. – rzut dachu). Napowietrzanie 1,5x2,1m – drzwi wejściowe.

Uruchamianie klap dymowych realizowane jest poprzez czujki dymu znajdujące się w jej przestrzeni oraz ręcznie poprzez przyciski usytuowane przy spocznikach, na pierwszej i ostatniej kondygnacji.

Zapewniono odpowiednie napowietrzenie klatek schodowych. Powierzchnia otworów wlotowych powietrza wynosi 130% powierzchni czynnej klap dymowych. W tym celu drzwi wejściowe klatki schodowej prowadzące na zewnątrz budynku wyposażono w automatyczne otwieranie i blokady mechaniczne sprzężone z centrala oddymiania a drzwi prowadzące na zewnątrz budynku wyposażono w blokady mechaniczne (np. zapadki przypodłogowe lub samozamykacze z blokadą).

Wprowadzony zostanie ponadto zapis w Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego budynku, że „W przypadku pojawienia się dymu w danej klatce schodowej drzwi wyjściowe zostaną otwarte ręcznie i zablokowane w pozycji otwartej, w celu zapewnienia wymaganego napływu powietrza do oddymiania”.

7.17. Uwagi końcowe

Zmiany materiałowe w stosunku do niniejszego projektu wymagają zgody Inwestora i Projektanta. Wszelkie zmiany materiałowe i rozwiązań technicznych należy przeprowadzić w trybie nadzoru autorskiego.

Wymiary w projekcie należy sprawdzić przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych, przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy wykonać szczegółowy pomiar geodezyjny istniejących obiektów;,

Wymiary na rysunkach są wymiarami w świetle konstrukcji bez warstw wykończeniowych, a podane powierzchnie odnoszą się do wymiarów na rysunkach;

Wszelkie zmiany w projekcie dokonać można tylko za zgodą projektanta lub na podstawie zezwolenia właściwych terenowych organów władz budowlanych. Dokumentacja niniejsza chroniona jest przepisami ustawy o prawach autorskich;

Prace budowlane należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, instrukcjami producentów i obowiązującymi przepisami prawa budowlanego oraz normami pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy i nadzorem autorskim;

Należy stosować materiały i rozwiązania podane w projekcie; wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać stosowne atesty i aprobaty techniczne

Rysunki architektoniczne należy czytać razem z rysunkami branżowymi

W wypadku wątpliwości natury technicznej należy bezzwłocznie skonsultować się z autorami poszczególnych opracowań.

Wszystkie miejsca styku zakresu prac poszczególnych wykonawców robót budowlanych wymagają uzgodnienia z Inwestorem w zakresie kolejności prac i skorygowania ewentualnych rozbieżności na budowie.

Wszystkie opracowania niezbędne do organizacji placu budowy jak i prowadzenia prac budowlanych leżą po stronie wykonawcy robót budowlanych.

8. Informacja BIOZ

1. Kolejność wykonywania robót obejmuje zagospodarowanie placu budowy, roboty ziemne, roboty budowlano - montażowe, oraz wszelkie inne roboty wykonywane przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych na placu budowy.

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

- wyznaczone i oznaczone strefy niebezpieczne
- drogi, wyjścia i przejścia dla pieszych
- strefy składowania materiałów i wyrobów

- instalacje rozdziału energii elektrycznej
- bliskość linii elektroenergetycznych
- wydzielone pomieszczenie i urządzenia higieniczno-sanitarne
- sprzętu p-poż.

3. Rodzaje i skala zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

a) roboty ziemne:

- głębokość wykopów i nachylenie skarp: wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m lub o bezpiecznym nachyleniu skarp o głębokości większej niż 3,0m
- przebieg i instalacji podziemnych: sąsiedztwo istniejących, oraz wykonywanie Projektowanych przyłączy (przepusty, przebicia)

b) roboty budowlano-montażowe:

- upadek z wysokości w szczególności z wysokości powyżej 5,0m:
Balustrady, zabezpieczenia wszelkich otworów pionowych i poziomych,
- prace wykonywane przez co najmniej dwie osoby

c) roboty wykończeniowe:

- upadek z wysokości w szczególności z wysokości powyżej 5,0m
(rusztowania zewnętrzne i wewnętrzne, balustrady)
- uderzenie spadającym przedmiotem (strefy niebezpieczne)
- prace wykonywane przez co najmniej dwie osoby

d) praca z maszynami i urządzeniami technicznymi na placu budowy:

- porażenie prądem elektrycznym
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej sprzętem (koparka)
- pochwycenie prądem przez napęd urządzeń

4. Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

4.1. Szkolenie pracowników w zakresie bhp.

a) szkolenie wstępne

- szkolenie wstępne ogólne (instruktaż ogólny)
- szkolenie wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy)
- zapoznanie z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku
- szkolenie wstępne podstawowe

b) szkolenie okresowe

4.2. Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

4.3. Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

4.4. Zasady zastosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z Wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

a) wykonanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

b) ogrodzenie i zabezpieczenie placu budowy

c) wydzielenie dróg komunikacyjnych

d) wydzielenie i oznakowanie stref niebezpiecznych

e) doprowadzenie mediów zgodnie z planem zagospodarowania

f) zapewnienie i urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych

g) szkolenie bhp i p.poż.

h) zaopatrzenie w sprzęt bhp i p.poż.

i) ustalenie wykazu prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego

j) udostępnienie do stałego korzystania aktualnych instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczących:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi
- udzielania pierwszej pomocy

9. Spis rysunków

Lp.	Nr rysunku	Tytuł Rysunku
1.	PB-I1	Rzut parteru - Inwentaryzacja
2.	PB-I2	Rzut piętra - Inwentaryzacja
3.	PB-I3	Elewacje - Inwentaryzacja
4.	PB-A1	Projekt Zagospodarowania Terenu
5.	PB-A2	Rzut piwnicy
6.	PB-A3	Rzut parteru
7.	PB-A4	Rzut piętra
8.	PB-A5	Przekroje
9.	PB-A6	Elewacje
10.	PB-A7	Rzut dachu
11.	PB-A8	3D
12.	PB-K1	Rzut fundamentów
13.	PB-K2	Konstrukcja parteru
14.	PB-K3	Konstrukcja piętra

IV. UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW



**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 30 lipca 2018 r.

DSW.600.4636.2018 AMR

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 7 i art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 z późn. zm.),

ELŻBIETA MARIA MATKOWSKA

magister inżynier architekt

uprawniona na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubuskiej Okręgowej Izby Architektów RP

z 12 czerwca 2018 r., znak sprawy: 18/1/08/LUOKK/2018,

nr 86/LUOKK/2018,

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności architektonicznej

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

została wpisana

DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE

pod pozycją 4891/18/U/C

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa, nie wymaga uzasadnienia.

Strona niezadowolona z niniejszej decyzji może zwrócić się do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji. Strona, która nie chce skorzystać z prawa złożenia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy, może wnieść na niniejszą decyzję skargę do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie w terminie 30 dni od dnia doręczenia decyzji. Skargę wnosi się za pośrednictwem GINB. Wpis od skargi wynosi 200 zł. Strona może złożyć do Sądu wniosek o przyznanie prawa pomocy obejmującego m.in. zwolnienie od kosztów sądowych.

Ostateczna decyzja o wpisie do centralnego rejestru, o którym mowa w art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a Prawa budowlanego, stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Ponadto z uwagi, iż niniejsza decyzja uwzględnia w całości żądanie strony, na podstawie art. 130 § 4 Kpa, podlega wykonaniu przed upływem terminu do wystąpienia strony z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy bądź wniesienia skargi do WSA.

Strona może zrzec się prawa do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy w trakcie biegu terminu na wniesienie wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy. Z dniem doręczenia GINB oświadczenia o zrzeczeniu się tego prawa decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Otrzymują:

1. Pani Elżbieta Matkowska
ul. O. Kolberga 16
65-001 Ziębna Góra
2. Okręgowa Izba Architektów RP
3. a/a



z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
GŁÓWNY SPECJALISTA W ODRĘBNYM KRAJOWYM REJESTRZE

Aleksandra Marchwinska-Dudek



**GLÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 30 lipca 2018 r.

DSW.600.4636.2018 AMR

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 7 i art. 98a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 z późn. zm.),

ELŻBIETA MARIA MATKOWSKA

magister inżynier architekt

uprawniona na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubuskiej Okręgowej Izby Architektów RP

z 12 czerwca 2018 r., znak sprawy: 18/1/06/LUOKK/2018,

nr 86/LUOKK/2018,

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności architektonicznej

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

została wpisana

DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE

pod pozycją 4891/18/U/C

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa, nie wymaga uzasadnienia.

Strona niezadowolona z niniejszej decyzji może zwrócić się do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji. Strona, która nie chce skorzystać z prawa złożenia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy, może wnieść na niniejszą decyzję skargę do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie w terminie 30 dni od dnia doręczenia decyzji. Skargę wnosi się za pośrednictwem GINB. Wpis od skargi wynosi 200 zł. Strona może złożyć do Sądu wniosek o przyznanie prawa pomocy obejmującego m.in. zwolnienie od kosztów sądowych.

Ostateczna decyzja o wpisie do centralnego rejestru, o którym mowa w art. 98a ust. 1 pkt 3 lit. a Prawa budowlanego, stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Ponadto z uwagi, iż niniejsza decyzja uwzględnia w całości żądanie strony, na podstawie art. 130 § 4 Kpa, podlega wykonaniu przed upływem terminu do wystąpienia strony z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy bądź wniesienia skargi do WSA.

Strona może zrzec się prawa do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy w trakcie biegu terminu na wniesienie wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy. Z dniem doręczenia GINB oświadczenia o zrzeczeniu się tego prawa decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Otrzymują:

1. Pani Elżbieta Matkowska
u. O. Kolberga 16
65-001 Ziębna Góra
2. Okręgowa Izba Architektów RP
3. a/a



z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
GŁÓWNY SPECJALISTA W ZASTĘPIU
SŁOŻY I WYKONAJ

Aleksandra Maroniewicz-Dudek



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubuska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Lubuska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. ELŻBIETA MATKOWSKA

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **86/LUOKK/2018**, jest wpisana na listę członków Lubuskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LU-0204**.

Członek czynny od: 22-09-2018 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 20-11-2020 r. Gorzów Wlkp.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Paweł Kochański, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LU-0204-A82A-5417-2D99-7132

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.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14, ust. 1, pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.).

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Panu **Mariuszowi ŚWIĄTEK**
magistrowi inżynierowi budownictwa
urodzonemu dnia 24 kwietnia 1974r. w Kole

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 32/05/ZG

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 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres uprawnień podano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Zielonej Górze w terminie 14 dni od daty jej doręczenia

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



Pieczęć okrągła

1. Tadeusz Głapa
2. Emilia Kucharczyk
3. Jan Sękowski
4. Tadeusz Wawrzyniak

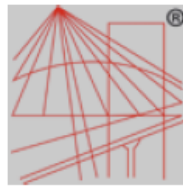
Otrzymują:

1. Pan Mariusz Świątek
zam. 65-096 Zielona Góra, ul. Dąbrówki 42/8
2. Okręgowa Rada Izby w/m
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. aa.

Uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej uprawniają również do:

1. projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności drogowej w ograniczonym zakresie (§ 5 ust.3a pkt 1 i 2,)
2. projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności mostowej w ograniczonym zakresie (§ 5 ust. 3b pkt. 1 i 2 .)

* * *



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-Z83-72A-VRM *

Pan Mariusz Świątek o numerze ewidencyjnym LBS/BO/0091/05
adres zamieszkania ul. Siwa 2, 65-128 Zielona Góra
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-12-01 do 2021-11-30.

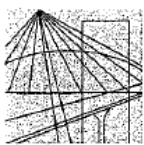
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-11-27 roku przez:

Ewa Bosy, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





**ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0018/12

Szczecin, dnia 11 czerwca 2012 r.

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, ze zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, ze zm.) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, ze zm.)

decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Pan mgr inż. Łukasz Zbigniew Łukin
urodzony dnia 17 stycznia 1983 r. w Dębnie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0102/PWOS/12

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.**

1. Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu, zgodnie z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- 3) wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-U9V-96V-E4M *

Pan Łukasz Zbigniew ŁUKIN o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0071/13
adres zamieszkania ul. Sportowa 28, 72-003 DOBRA
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-09-01 do 2021-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-13 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Gorzowie Wlkp.
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. LBS/OKK/0054/0035/08

Gorzów Wlkp. 29-11-2008r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.) art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1, art. 14, ust.1, pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust.1 pkt.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.).

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e

Pani **Marcie, Agacie SAWCZYŃSKIEJ**
magistrowi inżynierowi –inżynieria środowiska
urodzonej 11 marca 1978r. w Zielonej Górze

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LBS/0047/POOS/08

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony na podstawie art. 107 § 4 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres uprawnień podany jest na odwrocie.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gorzowie Wlkp. w terminie 14 dni od daty jej doręczenia

Członkowie Składu Orzekającego



Pieczęć okrągła

1. Marek PUCHALSKI

2. Emilia KUCHARCZYK

3. Jerzy MIŃCZYK



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-8P7-6JK-2UD *

Pani Marta Agata Sawczyńska o numerze ewidencyjnym LBS/IS/0055/09
adres zamieszkania ul. Feliksa Stamma 11, 66-006 Ochla
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-04-01 do 2021-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-04-06 roku przez:

Ewa Bosy, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) 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.

Gorzów Wlkp., dnia 21-12-2018r.

**Lubuska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**
sygn. akt. LBS/OKK/0054/0027/2018

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 1 i 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. 2016 r. poz. 1725 z późn. zm.) i art.12 ust.2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art.14 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. 2017 r. poz.1332 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.2014.1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan MAREK WROTKOWSKI
magister inżynier elektryk
ur. dnia 25-11-1985 r. w Zielonej Górze
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LBS/0055/PBE/18
do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

U Z A S A D N I E N I E

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 Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
§2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji, stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

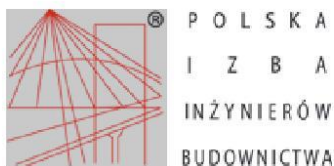


Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Waldemar Olczak
2. mgr inż. Jacek Tomczyk
3. mgr inż. Grażyna Lokś

Otrzymują:

1. Pan Marek Wrotkowski
2. Okręgowa Rada Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-J9U-R9I-IAx *

Pan Marek Wrotkowski o numerze ewidencyjnym LBS/IE/0029/19
adres zamieszkania ul. Jaskółcza 16/5, 65-465 Zielona Góra
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-04-01 do 2021-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-02-24 roku przez:

Ewa Bosy, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



URZĄD WOJEWÓDZKI
W ZIELONEJ GÓRZE
Wydział Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska

11 listopada 1976 r.
Zielona Góra, dnia

Nr 182/76/Zg

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2 i § 7 oraz § 13 ust. 1 pkt 4
lit. a rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 45) stwierdza się, że:

Obywatel WIKTOR WSKŁ Andrzej
inżynier elektryk

urodzony dnia 22.V.1941 r. - Poznań

posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej
funkcji projektanta

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

oraz jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych.
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.



OSTATNIA
DYKTYMKA WYDZIAŁU
mgr inż. Andrzej Różycki



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-P9V-6XI-FJ8 *

Pan Andrzej Wrotkowski o numerze ewidencyjnym LBS/IE/1217/01
adres zamieszkania ul. 1 Maja 32, 65-404 Zielona Góra
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-11-02 roku przez:

Ewa Bosy, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



V. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZA