



**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

OZ/INN/4611/662/02

Warszawa, 2002-10-21

DECYZJA nr 347/02

Na podstawie art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

mgr inż. bud. ląd. Jerzy Jakubowski

ustanowiony na mocy decyzji nr 7/2002

wydanej przez Wojewodę Łódzkiego

w dniu 26.09.2002 r

znak RR.II.7133.I.6.5765.MWK/02

Rzecznawcą Budowlanym

w specjalności konstrukcyjno – budowlanej

obejmującej wykonawstwo

w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli

z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych

**zostaje wpisany do Centralnego Rejestru Rzecznawców Budowlanych
pod pozycją 347/02/R/C**

UZASADNIENIE

Decyzja nr 7/2002 wydana przez Wojewodę Łódzkiego w dniu 26-09-2002 r. znak RR.II.7133.I.6.5765.MWK/02 w przedmiocie nadania tytułu rzeczoznawcy budowlanego w specjalności konstrukcyjno – budowlanej obejmującej wykonawstwo, w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych stała się ostateczna. Z uwagi na powyższe orzeczono jak w sentencji.

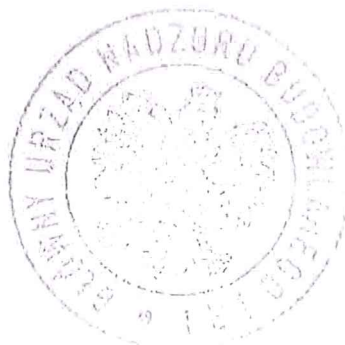
Zgodnie z art. 15 ust. 3 ustawy Prawo budowlane ostateczna decyzja o wpisie stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Niniejsza decyzja jest ostateczna.

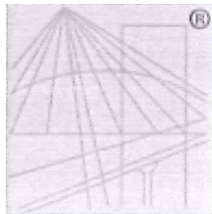
Zgodnie z art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały NSA z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

☐ Pan Jerzy Jakubowski
ul. Migdałowa 35
97-300 Piotrków Trybunalski
2. Wojewoda Łódzki
3. aa (AMR)



[Signature]
z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
p.o. DYREKTORA DEPARTAMENTU
UPRAWNIENI DO ODPOWIEDZIALNOŚCI ZAWODOWEJ
Grażyna Szestakow-Wilamowska



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-LEF-Y7N-9R5 *

Pan Jerzy JAKUBOWSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/1189/02

adres zamieszkania ul. Migdałowa 35, 97-300 Piotrków Tryb.

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-07 roku przez:

Jacek Szer, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej 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.)

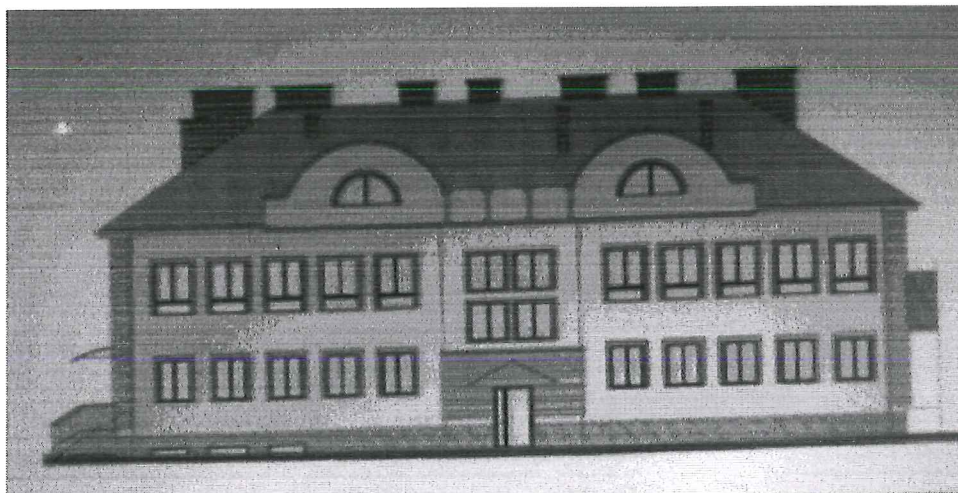
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

93-402 Łódź ul. Pabanicka 184/186 tel.fax. (42) 63 43 699 mail: biuro@kowalczykarchitekci.pl
www.kowalczykARCHITEKCI.pl

TYTUŁ OPRACOWANIA : **SANITARIATY - EKSPERTYZA TECHNICZNA**
BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ W MIERZYNIE

ADRES INWESTYCJI : **Mierzyn Nr 134 dz. Nr dz. Nr 1364/2**
97-340 Rozprza

INWESTOR : **Gmina Rozprza ul. 900.lecia Nr 3, 97-340 Rozprza**



SPIS ZAWARTOŚCI

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego.....	str. 2-3
Ekspertyza techniczna.....	str. 4-6
Przekrój B-B	str. 7

Branża	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
	Mgr inż. Mieczysław Kowalczyk	UAN.V.8388(47)87	<i>[Signature]</i>
	Mgr inż. Jerzy Jakubowski	UAN.V.8388(47)87	<i>[Signature]</i>

Listopad 2022

mgr inż. Mieczysław Kowalczyk
inż. budowlano-instalacyjny
Uprawnienia budowlano-instalacyjne
do nadzoru i projektowania
84 ust. 85 ust. 86 ust. 87 i 88 ust. 89 i 90
mgr inż. Jerzy Jakubowski
inż. budowlano-instalacyjny
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
wpisany do Centralnego Rejestru Rzeczoznawców
Budowlanych pod pozycją 347/02/R/C
uprawnienia budowlane UAN-IV-10220/39/81

URZĄD WOJEWODZKI
PIOTRKÓW TRYBUNALSKI

Piotrków Tryb. dnia 15.05. 1987 r.

(pieczęć)

Nr UAN.V.8388(47)87

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 1 ust.2pkt 4, par.3 i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit. -

rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza
się, że: Obywatel(ka) Mieczysław K O W A L C Z Y K

(imię i nazwisko)

inż. budownictwa lądowego

(tytuł naukowy --- zawodowy)

urodzony(a) dnia 27 kwietnia 1946 r. w Kamionce

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji
sprawdzającego prawidłowość rozwiązań projektowych

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

(rodzaj specjalności technicznej-budowlanej)

w zakresie rozwiązań konstrukcyjno - budowlanych

(specjalizacja zawodowa)

W.A. Kr. 144-84 r. MA-BUA/14 22.000 szt.

DN-14 11-84 22.000

Obywatel(ka) Mieczysław KOWALCZYK

(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

- 1) sprawdzania prawidłowości rozwiązań projektowych projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno - budowlanych budynków oraz budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2) sprawdzania prawidłowości rozwiązań projektowych projektów w budownictwie osób fizycznych w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a) budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b) budowli nie będących budynkami,



[Handwritten signature]
Miejscowy Architekt Województwa
mgr inż. arch. Bohdan Guczyński

(podpis i pieczęć)

I. Ekspertyza i ocena techniczna lokalizacji sanitariatów na poddaszu nieużytkowym budynku.

1.0.1. Przedmiot ekspertyzy technicznej.

Przedmiotem niniejszej ekspertyzy technicznej jest ocena możliwości zlokalizowania sanitariatów na poddaszu nieużytkowym Szkoły Podstawowej w Mierzynie gm. Rozprza. stanowiących uzupełnienie funkcji budynku szkoły związanej ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na cele oświatowe.

1.02. Cel orzeczenia technicznego.

Celem niniejszego orzeczenia jest określenie możliwości zlokalizowania na poddaszu nieużytkowym sanitariatów na poddaszu nieużytkowym Szkoły Podstawowej w Mierzynie pod kątem możliwości zapewnienia:

- parametrów technicznych pomieszczeń sanitarno-higienicznych - warunki techniczne & 77
- parametrów technicznych pomieszczeń sanitarnych- warunki techniczne & 85
- wyposażenie sanitariatów, przybory sanitarne,
- dopływu wody do zamontowanych przyborów sanitarnych,
- odpływu ścieków z zamontowanych przyborów sanitarnych;
- stosownej wentylacji pomieszczeń ,

1.04. Opis ogólny budynku

1.04.1. Wiek budynku

Budynek Szkoły Podstawowej w Mierzynie gm. Rozprza został wybudowany w latach pięćdziesiątych ubiegłego stulecia. W roku 2015 została przebudowana kotłownia olejowa z przystosowaniem do opalania peletem, w roku 2020 dokonano przebudowy więźby dachowej, natomiast w roku 2021 wykonano termomodernizację budynku

1.04.2. Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne gr 38 cm stanowiące ściankę kolankową poddasza o wysokości 110 cm wykonane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej zakończone wieńcem żelbetowym o przekroju poprzecznym 25.0x30.0 cm. Z zewnątrz ściany zostały ocieplone warstwą styropianu gr 15.0 cm w ramach termomodernizacji budynku przeprowadzonej w roku 2021. Od wewnątrz rapówka cementowo-wapienna

1.04.3. Stropy

Strop gęstożebrowy poddasza stanowią prefabrykowane belki i pustaki DMS. Nadbeton stanowi żwirobotonowa warstwa gr. 5.0 cm

1.04.4. Konstrukcja więźby

Konstrukcję dachu budynku szkoły stanowi drewniana więźba dachowa płatwiowo-krokwiowa wykonana z drewna nasyconego drzew liściastych kl.24 i wilgotności nie przekraczającej 12-15 %. Krokwie o przekroju poprzecznym 7.0x18.0 cm zamontowane w rozstawie osiowym co 0.90 mb. Oparcie krokwi stanowią płatwie stolcowe o przekroju poprzecznym 16.0 x16.0 cm. oraz płatwie stopowe (murlaty) o przekroju poprzecznym 14.0 x14.0 cm. Łączenie elementów konstrukcyjnych wykonano przy użyciu stalowych łączników systemowych. Murlaty zamontowane na wieńcach obwodowych ścian zewnętrznych podłużnych i kotwione śrubami kotwiących M-16x300. Słupy stolcowe o przekroju poprzecznym 14.0x16.0 i 14.0x14.0 cm montowane na podwalinach drewnianych o przekroju poprzecznym 16.0 x16.0 cm. bezpośrednio ułożonych i zakotwionych na stropach gęstożebrowych DMS. Kleszcze podwójne o przekroju poprzecznym 7.0x14.0 zamontowane w rozstawie osiowym słupów stolcowych.. Konstrukcja drewniana więźby dachowej zabezpieczona przed korozją biologiczną oraz środkami ognioochronnymi.

1.04.5 Pokrycie dachu.

Pokrycie dachu wykonane z blachy dachówkowej powlekanej gr.0.60 mm na łątach drewnianych o przekroju 4.0x5.0 cm i kontrłatach o przekroju 2.0x5.0 cm. Łaty mocowane na uprzednio zamontowanej wiatroizolacji z folii paroprzepuszczalnej i kontrłatach równolegle do linii okapu przy użyciu gwoździ skrętnych ocynkowanych. Mocowanie blach wykonano przy użyciu wkrętów z podkładką gumową EPDM 4.8x35 mm w dole fali.

1.04.6. Obróbki blacharskie.

Obróbki blacharskie mające za zadanie uszczelnienie pokrycia dachowego w miejscach załamania i końcach połaci, Ochronę pokrycia przed wiatrem, umożliwienie odprowadzenia wody do rynien oraz estetycznego wyglądu dachu. Obróbki blacharskie wykonano z blachy powlekanej grubości 0.6 mm. Na kalenicy i narożach dachu zamontowano gąsior dachówkowy wyposażony w uszczelki systemowe. Do okapów zamontowano rynny okapowe PCV o przekroju 150 mm. łączonych na uszczelkę i na uchwyty z PCV, oraz rury spustowe PCV Φ 100

1.04.7. Podsufitki okapu.

Podsufitkę okapu wykonano z paneli PCW na stelażu stalowym. Panele zamontowano prostopadłe do połaci dachowej.

1.04.8. Opis poddasza nieużytkowego

Przeprowadzona modernizacja budynku pozwoliła uzyskać poddasze nieużytkowe o możliwym wykorzystaniu użytkowym 263.24 m², wysokości w świetle kalenicy 5.28 mb., w świetle podpór pośrednich (podpory stolcowej) 3.30 mb i wysokości ścianki kolankowej 1.40 mb. oraz nachylenia połaci dachowej pod kątem 33°. Analiza statyczna elementów konstrukcyjnych, wykazała, że możliwe jest wykorzystanie ich przekrojów do zamontowania przegród poziomych spełniających warunki termiczne i przeciwpożarowe

1.05. Lokalizacja sanitariatów

Lokalizacja sanitariatów w tej części poddasza podyktowana jest jedyną i możliwą do zrealizowania, ze względu na istniejące pionowe kanalizacyjne wykonane z rur kanalizacyjnych PCV o przekroju Φ 100 mm. i które zostały wyprowadzone ponad strop II piętra i znajdują się na powierzchni poddasza. Istniejące pionowe kanalizacyjne stanowią aktualnie odpowietrzenie istniejącej instalacji kanalizacyjnej i mogą być wykorzystane do podłączenia i odprowadzenia ścieków zaprojektowanych przyborów sanitarnych.

1.06. Ocena zgodności projektowanych rozwiązań z warunkami technicznymi - ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane”.

1.06.1. - Wysokość pomieszczenia sanitarno-higienicznego – warunki & 77. ust.3;

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie –ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” z późniejszymi zmianami Dz. U. z 2021 r i 2022 poz 88 , & 77. ust.3;

„Dopuszcza się zmniejszenia wysokości pomieszczenia do 2.20 mb. pod warunkiem , gdy jest ono wyposażone w wentylację mechaniczną wywiewną lub nawiewno wywiewną”.

Parametry techniczne poddasza nieużytkowego określone w p-kcie 1.04.8 niniejszej ekspertyzy pozwalają na uzyskanie w projektowanych sanitariatach w proponowanej lokalizacji wysokości 2.20-2.82 mb. Uśredniona wysokość pomieszczenia wynosiłaby zatem $h_{sr} = 0.5 \times (2.20 + 2.82) = 2.51$ mb. Wysokość pomieszczeń poddasza podyktowana jest konstrukcją więźby dachowej i kątem pochylenia połaci.

1.06.2. Parametry techniczne pomieszczeń sanitarnych- warunki techniczne & 85 pkt 5,

Projektowane sanitariaty spełniają wymogi normowe warunków technicznych bowiem ich szerokość i długość stosownie wynosi:

- sanitariat personelu $b=1.47$ mb > 1.00 mb, $l=1.15+0.97 > 1.10$
- sanitariat chłopców $b=1.19$ mb > 1.00 mb, $l=1.80 > 1.10$
- sanitariat dziewcząt $b=1.00$ mb $= 1.00$ mb, $l=2.10 > 1.10$

Do poszczególnych sanitariatów zagwarantowany jest dostęp z drogi komunikacji ogólnej, którą stanowi korytarz ogólnodostępny. Drzwi do pomieszczeń sanitariatów posiadają szerokość 0.9 mb i wysokość 2.0 mb, natomiast do wydzielenia kabin ustępowych zastosowane zostały przegrody systemowe z drzwiami o szerokości 0.8 mb w wysokości 2.0 mb. Zgodnie z & 79 ust 1 warunków drzwi do łazienki, umywalni i wydzielonego ustępu powinny otwierać się na zewnątrz, co w przypadku rozwiązania projektowego zostało spełnione.

1.06.3. Wyposażenie sanitariatów. Przybory sanitarne

„W budynkach użyteczności publicznej powinna przypadać co najmniej 1 umywalka na 20 osób, jedna miska ustępowa i jeden pisuar na 30 mężczyzn i jedna miska ustępowa na 20 kobiet „ . - warunki & 84 ust.2.

Na projektowanym poddaszu równocześnie przebywać będzie nie więcej niż 10.ciu nauczycieli, dla których sanitariat wyposażony jest w miskę ustępową i umywalkę, oraz nie więcej niż 36 uczniów. Przy założonej równowadze płci stanowi to 18 dziewcząt , dla których przewidziano 1 kabinę ustępową i jedną umywalkę , oraz 18 chłopców z dostępem do jednej kabiny, jednego pisuaru i dwóch umywalk.. W pomieszczeniach umywalk i pisuaru zainstalowano podłogowe kratki ściekowe. Zgodnie z & 78 ust 1, ust 2 ściany w projektowanych sanitariatach do wysokości 2.20 mb są obłożone ceramicznymi płytkami szkliwionymi, co zapewnia zmywalność powierzchni i nienasiąkliwość wilgoci. Podłogi w całości stanowią nienasiąkliwe i łatwo zmywalne posadzki z ceramicznych płytek podłogowych.

1.06.4. Dopływu wody do zamontowanych przyborów sanitarnych.

Zimna woda do przyborów sanitarnych doprowadzona jest z rurociągu wody pożarowej oddzielnym przewodem zasilającym. Ciepłą wodę do zamontowanych umywalk zapewni elektryczny pojemnościowy podgrzewacz zimnej wody o pojemności $V=120$ ltr. zamontowany w pomieszczeniu magazynu pom. 3.06.

1.06.5. Odpływ ścieków z zamontowanych przyborów sanitarnych.

Ścieki z przyborów sanitarnych zostaną odprowadzone do istniejących pionów kanalizacyjnych znajdujących się na poddaszu budynku.

1.06.6. Wentylacja pomieszczeń

Pomieszczenia sanitariatów wentylowane systemem wentylacji grawitacyjnej poprzez odprowadzenia powietrza do istniejących przewodów wentylacyjnych o przekroju 14.0 x 14.0 cm. wspomaganej wentylatorami kanałowymi 230 V

montowanymi w kanałach wentylacyjnych istniejących trzonów kominowych i załączanymi włącznikami oświetlenia z opóźnieniem czasowym. Zgodnie z normą PN-83/B-03430 wraz ze zmianą A₂ 3 określającą wymogi ilości dopływu świeżego powietrza w budynkach szkolnych, oraz rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r (Dz.U. 129.1997 poz. 844) w sanitariatach winna być zapewniona wymiana powietrza w ilości 50.0 m³/h na jedną miskę ustępową i 25.0 m³/h na jeden pisuar. Projektowana instalacja wentylacyjna została określona w oparciu o długość kanału wentylacyjnego i krotność wymiany powietrza dla sanitariatów – 4 -5 /h, lecz nie mniej niż 50.0 m³/h na 1 miskę ustępową- krotność wymiany powietrza dla pomieszczeń biurowych –5 -7 /h. W rozwiązaniu projektu technicznego wynika, że prędkość powietrza w przewodzie wentylacyjnym kominu została określona dla wysokości 6.0 mb i wynosi 0.77 m/sek. co stanowi, że ilość powietrza przepływającego przez przewód o przekroju 14.0x14.0 cm przy założonej prędkości wynosi 54.33 m³/h.

Oznaczenie pomieszczenia	Nazwa pomieszczeń	Ilość osób	Normowe zapotrzeb [m ³ /h]	Zapotrzebowanie powietrza [m ³ /h]	Krotność wymian	Ilość podłączeń do kanałów wentylacyjnych
1	2	3	4	5	6	7
3.03	Sanitariat nauczycieli.	1	50.0	50.0	5	1
3.04	Sanitariat dziewcząt	1	50.0	50.0	5	1
3.05	Sanitariat chłopców	1	50.0+25.0	75.0	5	2

Dodatkowe wspomaganie wentylacji wentylatorami kanałowymi zapewnia wymaganą wydajność wentylacji.

1.07.Wnioski i zalecenia.

Z przeprowadzonych analizy wynika, że projektowane pomieszczenia sanitarne są w stanie zapewnić wszystkie warunki techniczne dla pomieszczeń sanitarno-higienicznych, za wyjątkiem wysokości pomieszczenia, która na części jej powierzchni nie spełnia warunku wysokościowego 2.50 mb. Niespełnienie warunku wysokościowego występuje na długości ca 0.60 mb każdego pomieszczenia sanitarnego. Biorąc pod uwagę ponadnormatywne długości projektowanych pomieszczeń sanitarnych, celowym jest odstępstwo od warunków technicznych, które jest warunkiem koniecznym i ostatecznym stworzenia możliwości wykonania robót związanych ze zmianą poddasza nieużytkowego na funkcję oświatową budynku Szkoły Podstawowej w Mierzynie gm. Rozprza

Organ wydający odstępstwo od warunków technicznych może zastosować dodatkowe warunki wnioskowanych pomieszczeń.

Opracował:
mgr inż. Mieczysław
inż. budownictwa budowlanego
Uprawnienia budowlane - instalacyjne
do nadzoru i projektowania
§4 ust.2, §5 ust.1 §6 ust.1 i §13 §7 i §13 ust.1 pkt.2 i 4

mgr inż. Jerzy Jakubowski
rzecznik budowlany
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej
wpisany do Centralnego Rejestru Rzeczoznawców
Budowlanych pod pozycją 347/02/R/C
uprawnienia budowlane UAN-IV-10220/39/81