

Firma Projektowo-Reklamowa **Architekt**

W I E S Ł A W A D A N I Ł U K

08-110 Siedlce, ul. Floriańska 20 tel. (0-25) 644-49-86



1

EGZ. NR 1

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT	BUDYNEK DYDAKTYCZNY SZKOŁY - ROZBUDOWA
INWESTOR	Gmina Grębków, 07-110 Grębków, ul. Wspólna 5
ADRES OBIEKTU	Grębków , działka nr ewid. 285/1
BRANŻA	Instalacje sanitarne
TEMAT	Instalacje wod.-kan.

AUTOR OPRACOWANIA

Zakres czynności	Imię i nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Nr na liście członków Izby	Podpis
Projektant	Zygmunt Łada	GT-4224/45/39/79 inst. sanitarne	MAZ/IS/ 3691/01	
Sprawdził	Stanisław Strzała	GT-4224/20/22/77 inst. Sanitarne	MAZ/IS/ 2975/02	

Siedlce, sierpień 2009 r.

Z a w a r t o ś ć t e c z k i

1. Strona tytułowa .	str.	1
2. Zawartość teczki .	str.	2
3. Oświadczenie .	str.	3
4. Uprawnienia budowlane .	str.	4-7
5. Opis techniczny i obliczenia .	str.	8-11
6. Rysunki .	str.	12-16

ZYGMUNT ŁADA
Technik Budowlany, Specjalność
Instalacje i urządzenia Sanitarne
wpz. Nr GT-4224/45/39/79
Sokolów Podl. ul. Działkowa 5
tel. 68-81

.....
/ nazwisko i imię projektanta
prawdzącego/

Sokolów P. dnia *16.07.2009 r.*

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane /Dz.U. z 2003r

Nr 207 p.o.z. 2016 z późn.zm./, oświadczam, że projekt budowlany *rozbudowa budynku*
dydaktycznego Szkoły w Grebkowie pow. Węgrów z przeznaczeniem inwestycyjne

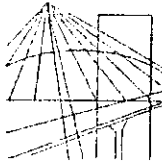
sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektował :

inst. sanit. *STANISŁAW STRZAŁA*
bud. Nr GT 4224/45/20/22/77
-100 13
tel. (0-53) 702 25 48

ZYGMUNT ŁADA
Technik Budowlany, Specjalność
Instalacje i urządzenia Sanitarne
wpz. Nr GT-4224/45/39/79
Sokolów Podl. ul. Działkowa 5
tel. 68-81

Sprawdził :



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 31 lipca 2009

Zaświadczenie

Pan ZYGMUNT ŁADA

miejsce zamieszkania:

ul. DZIAŁKOWA 5

08-300 SOKOŁÓW PODLASKI

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IS/3691/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 lipca 2009 r. do dnia: 31 grudnia 2009 r.


MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
PRZEWODNICZĄCY
mgr inż. Wiesław Olechnowicz

Urząd Wojewódzki
w Siedlcach

Siedlce, dnia 2 lipca 1979 r.

Wydział Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska

Nr GT-4224/45/39/79

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt.2, § 5 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt. 4 lit a i b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 8, poz.46/ stwierdza się, że Obywatel ZYGMUNT ŁADA, technik budowlany, urodzony 12 października 1949 roku w Sokołowie Podlaskim, posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie instalacji i sieci sanitarnych.

Obywatel ZYGMUNT ŁADA jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych, sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych, sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Otrzymuje:

Obywatel Zygmunt Łada
zam. Sokołów Podlaski
kol. Bartosz 17

Oryginał dokumentu stwierdzenia przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie podpisał z upoważnienia Wojewody mgr inż. Bogusław Chodorski, Dyrektor Wydziału.

Duplikat wystawiono na podstawie dokumentów posiadanych w archiwum Urzędu Wojewódzkiego w Siedlcach

Siedlce dnia 24 maja 1996 roku

Z up. WOJEWODY

Henryk Kasieradzki
DYREKTOR WYDZIAŁU
GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ I BUDOWNICTWA
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 22 grudnia 2008

Zaświadczenie

Pan *STANISŁAW STRZAŁA*

miejsce zamieszkania:

ul. POLNA 13

07-100 WĘGRÓW

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IS/2975/02*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: *31 grudnia 2009 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
PRZEWODNICZĄCY
mgr inż. Wiesław Olechnowicz

Biuro: ul. Świętokrzyska 14, klatka B, Vlp, 00-050 Warszawa, tel. 022 336 14 02-04, fax w. 18, E-mail: biuro@maz.pilib.org.pl, www.maz.pilib.org.pl
Dział Członkowski: tel. 022 336 14 05, 022 826 11 05 w. 24, 25, 30, 31, fax 022 336 14 14
Komisja Kwalifikacyjna: ul. Mazowiecka 6/8 pokój 105, tel. 022 826 28 67, 022 826 20 84

Siedlce dnia 13 maja 1977 roku

**URZĄD WOJEWÓDZKI
W SIEDLCACH**

WYDZIAŁ GOSPODARKI TERENOWEJ
I OCHRONY ŚRODOWISKA

Nr. 60.4224/20/22/77

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 2, § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 26 lutego 1975 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr. 6, poz. 46/, stwierdza się, że Obywatel Stanisław STRZAŁA technik budowlany, urodzony dnia 26 października 1944 roku w Czaplach Andrewiczach pow. Sokółów Podlaski, posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji sanitarnych. Obywatel Stanisław STRZAŁA jest upoważniony do:

— sporządzania projektów instalacji sanitarnych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.—

Otrzymuje:

Ob. Stanisław Strzała
zam. Węgrów
ul. 1 Maja 7/5



Z up. WOJEWODY

inż. Andrzej Baranowski
Naczelnik Wydziału

I. Dane ogólne .

Tematem opracowania jest P.B. rozbudowy Szkoły Podstawowej w Grębkowie pow. Węgrów , woj. mazowieckie .

Branża sanitarna , instalacje wod.-kan.

II. Podstawa opracowania .

- Umowa z Inwestorem
- dokumentacja arch.-konstrukcyjna budynku
- projekt technologii kuchni
- uzgodnienia z Inwestorem
- pomiary własne
- mapa zasadnicza

III. Zakres opracowania .

Niniejszy projekt obejmuje opracowanie wewnętrznych instalacji wod.-kan. dla pom. kuchni zaprojektowanej na parterze budynku , sanitariatów i sal lekcyjnych zaprojektowanych na I - piętrze , oraz połączenie z kanalizacją zewnętrzną .

IV. Obliczenia .

a/. Zapotrzebowanie wody .

Zapotrzebowanie wody zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 19.12.1996 r. w sprawie urządzeń zaopatrzenia w wodę i urządzeń kanalizacyjnych Dz.U.Nr. 151/96 poz. 716 wynosi :

- na cele żywienia 25 l/pos.
- na cele sanitarne 20 l./osobę
- na cele p.poż. 2 l/sek. / przy założeniu używania 2-ch hydrantów ϕ 25 mm. jednocześnie, wydajność wody jednego hydrantu ϕ 25 mm. wynosi 1 l/sek .
- do podlewania zieleni 2 l/m²

współczynniki jedoczesnego rozbioru $N_d = 1,1$

$N_g = 2,5$

Projektowana kuchnia wydawać i przygotowywać będzie 100 posiłków dziennie .

W tej części szkoły korzystać będzie 116 dzieci

pow. podłóg do zmywania w kuchni 250 m²

W tej części szkoły zaprojektowano 2 - hydranty p.poż. ϕ 25 mm.

- na cele żywienia $Q \text{ max.godz.} = \frac{0,025 \times 100 \times 1,1 \times 2,5}{24} = 0,29 \text{ m}^3/\text{h}$

- na cele sanitarne $Q \text{ max.godz.} = \frac{0,020 \times 116 \times 1,1 \times 2,5}{24} = 0,26 \text{ m}^3/\text{h}$

Całkowite zapotrzebowanie wody na cele bytowo-gospodarcze

$Q \text{ max.godz.} = 0,55 \text{ m}^3/\text{h}$

W tym zapotrzebowanie na wodę ciepłą $Q \text{ max.godz.} = 0,31 \text{ m}^3/\text{h}$

Zestawienie punktów czerpalnych wody zimnej .

Lp.	nazwa przyboru	g l/s	Nd	H m.sł.w.	ilość przyb.	Suma N
1.	wanny i umywalki	0,30	1,5	2,0	25	22,5
2.	zlewy i zlewozmywaki	0,20	1,0	2,0	4	1,6
3.	płuczki ustępowe	0,10	0,5	1,0	12	0,6
4.	natrysk	0,14	0,67	2,0	1	0,19
r a z e m						24,89

b/ Ilość ścieków gospodarczych .

Ilość ścieków równa się zapotrzebowaniu wody i wynosi 4,82 m³/db.

V. Opis wewnętrznej inst. wodociągowej.

Zasilanie budynku projektowanego w wodę zimną i ciepłą odbywać się będzie z inst. wodociągowej budynku istniejącego .

5

Włączenie projektowanego wodociągu w istniejącą sieć wodociągową
wykonać w korytarzu budynku szkolnego istniejącego pod stropem
którego przebiegają rurociągi wody zimnej ϕ 25 mm. , wody
ciepłej ϕ 25 mm. i cyrkulacji ϕ 15 mm.

Instalację wodociągową projektuje się wykonać z rur stalowych
ocynkowanych łączonych przez skręcanie.

Instalację wody ciepłej i cyrkulacji projektuje się z rur
stalowych podwójnie cynkowanych PWT-2.

Poziome rurociągi wody zimnej , ciepłej i cyrkulacji prowadzić
na wspornikach po wierzchu ścian , pozostałe pod tynkowo.

Poziome rurociągi wody zimnej , ciepłej i cyrkulacji należy
izolować otulinami np. Termoflexen .

Na odcięcia stosować zawory kulowe.

Zaprojektowano doprowadzenie wody do ~~ka~~ wszystkich przyborów
sanitarnych , zaworów eserpalnych , kociołka warzelnego ,
obieraczki ziemniaków i zmywarki naczyń .

VI. Opis wewnętrznej instalacji kanalizacyjnej.

Zaprojektowano odprowadzenie ścieków ze wszystkich przyborów
sanitarnych oraz wpustów podłogowych i piwnicznych jak również
zmywarki naczyń.

Rurociągi poziome prowadzić pod posadzkami parteru , rurociągi
pionowe obmurować , zaś podejścia odpływowe od przyborów
i urządzeń w bruzdach pod tynkowo .

Rurociągi poziome prowadzić ze spadkami umożliwiającymi
swobodny spływ ścieków do ka nalizacji zewnętrznej.

Poziome rurociągi kanalizacyjne pod posadzką układać
w obsypce płaskowej gr. 5 - 8 cm.

Wszystkie rurociągi kanalizacyjne wykonać z rur i kształtek PCV
kanalizacyjnych na uszczelki gumowe np. typu Vavin .

Na pionach kanalizacyjnych zaprojektowano czyszczaki (rewizje)
oraz w celu odpowietrzania i napowietrzania instalacji
rury wywiewne.

Na przejściach rurociągów poziomych przez ściany należy zastosować
tuleje ochronne z rur PCV większych o jedną średnicę .

Zaprojektowano oddzielne rurociągi kom. oraz technologii kuchni i oddzielne
oraz pozostałych ścieków socjalno-bytowych.

W W.C. w przedszkolu oraz dzieci przybory sanitarne montować o mniejszej
gabarytach i na mniejszych wysokościach

VII. Opis kanalizacji zewnętrznej .

Odprowadzenie ścieków z budynku zaprojektowano trzema przykana-
likami do zewnętrznej kanalizacji przebiegającej wzdłuż
projektowanej dobudowy szkoly od strony ulicy .

Włączenie przykanalików do istniejącej kanalizacji wykonać
poprzez wybudowanie na istniejącym kanale 3-ech studzienek
rewizyjnych z kręgów betonowych ϕ 1000mm.

Studzienki rewizyjne przykryć płytami żelbetowymi ϕ 1200 mm.
z własnami żeliwnymi typu ciężkiego ϕ 600 mm.

Elementy betonowe studzienek pomalować 2-krotnie abizolem R.

Na zewnątrz budynku na trasie odpływu ścieków technologicznych
zaprojektowano tłuszczownik PCV - ϕ 800 mm.

i odbioru robót budowlano-montażowych część II Instalacje
Sanitarne i Przemysłowe.

O p r a c o w a ł

ZYGMUNT ŁADA
Technik Budowlany, Specjalność
Instalacje i Urządzenia Sanitarne
upr. Nr 071 1224/15/09/79
Wąchołów, Podl. ul. Działkowa 5

tech. ins. ~~.....~~ **TAMISŁAW STRZAŁA**
Upr. ~~.....~~ 20/22/77
07-1 ~~.....~~ plna 13
tel. (025) 402 20 48