

Egzemplarz: 2

**PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY
ROZBUDOWY BUDYNKU SZKOŁY
O SALE LEKCYJNE ORAZ SALĘ GIMNASTYCZNĄ I
SANITARIATY WRAZ Z DOBUDOWĄ MAGAZYNU NA OLEJ
OPALOWY PRZY ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI W BUDYNKU
PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ
IM. WITOLDA MACHNOWSKIEGO
W NOWYM NIESTĘPOWIE**

Kat. ob.- IX

Branża: budowlana

Inwestor : **GMINA POKRZYWNICA**

Niniejsze stanowi załącznik

do decyzji zat. p. bud. 20m.j.o.
Przez p. 28. 2016 07. 11. 2017 r.
Dec. nr 85/2017
podpis

Adres siedziby: **POKRZYWNICA 06-121, Al. Jana Pawła II nr 1**

Adres budowy : **NOWE NIESTĘPOWO, gm. Pokrzywnica
działka nr ewid. 3/1
obręb ewid. 142403_2.0020, jednostka 142403_2.**

Autorzy opracowania:

podpis

Opracował - **mgr inż. Beata Czubkowska**
Upr. bud. w spec. konstr.-bud. nr MAZ/0249/POOK/07
i nr UAN.7342/Cie-9/98

mgr inż. Beata Czubkowska
Pultusk, ul. Noskowskiego 37
tel. 10-23/ 692 24 44 / 0 603 877 262
Upr. bud. do proj. i nadz. rob. bud.
bez ogr. w spec. konstr.-bud.
Nr MAZ/0249/POOK/07 i Nr ewid. UAN 7342/Cie-9/98
MOIB o nr ewid. MAZ/PO/0744/02

Projektował **mgr inż. arch. Marian Tromski**
Upr. bud. w spec. arch. nr 337/WA/71



Sprawdził **bud. Lech Ślepowroński**
Upr. bud. w spec. arch.-konstr. nr ewid. 5583/61

LECH ŚLEPOWROŃSKI
budowniczy, upr. nr 5583/61 art.364
spec. arch. konstr.
06-100 Pultusk, ul. Bałazara Nr 24
tel. 23 692 24 44 / 93 124 827

Pultusk, 25 Październik 2017r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

• Oświadczenie projektantów i kopia upr.i zaśw.MIIB		str. 1-8
• Opis techniczny do projektu zagospodarowania działki		str. 9-10
• A - 1 Projekt zagospodarowania terenu 1 : 500		str. 11-12
• Ocena techniczna		str. 13-22
• Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego		str. 23-35
• Analiza możliwości racj. wyk. wysokoefekt. syst.		str. 36-38
• Opinia geotechniczna		str. 39
• Informacja BIOZ		str. 40-47
• Część rysunkowa		
A- 2 Inwentaryzacja –Rzut parteru	1: 100	str. 48
A- 3 Inwentaryzacja – Elewacja ZACH	1: 100	str. 49
A- 4 Inwentaryzacja – Elewacje PN	1: 100	str. 50
A- 5 Rzut fundamentów część „A”	1: 100	str. 51
A- 6 Rzut fundamentów część „B”	1: 100	str. 52
A - 7 Rzut parteru	1: 100	str. 53
A - 8 Rzut dachu- część „A”	1: 100	str. 54
A - 9 Rzut konstrukcji dachu- część „B”	1: 100	str. 55
A - 10 Rzut dachu- część „B”	1: 100	str. 56
A -11 Przekrój A-A	1: 50	str. 57
A -12 Przekrój B-B	1: 50	str. 58
A -13 Przekrój C-C	1: 50	str. 59
A- 14 Elewacja WSCH	1:100	str. 60
A- 15 Elewacja PD	1:100	str. 61
A- 16 Elewacja ZACH	1:100	str. 62
A- 17 Elewacja PN	1:100	str. 63
A- 18 Zestawienie proj. stolarki	1:100	str. 64

mgr inż. Beata Czubkowska
mgr inż. arch. Marian Tromski
bud. Lech Ślepowroński

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.20 ust.4- Prawa budowlanego oświadczamy , iż projekt budowlany zamienny:

rozbudowy budynku szkoły o sale lekcyjne oraz salę gimnastyczną i sanitariaty wraz z dobudową magazynu na olej opałowy przy istniejącej kotłowni w budynku Publicznej Szkoły Podstawowej im. Witolda Machnowskiego w Nowym Niestępowie, na działce nr ewid. 3/1, której inwestorem jest Gmina Pokrzywnica, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami , PN oraz zasadami wiedzy technicznej.



mgr inż. Beata Czubkowska
Pułtusk, ul. Noskowskiego 37
tel. /0-23/ 692 24 79, 0 603 877 262
Upr. bud. do p.p.i. i kierow. rcb. bud.
bez og. w spec. konstr.-bud.
Nr MAZ/0249/PODKR. I nr ewid. UAN 7342/Cle-9/98
Czt. MOHB o nr ewid. MAZ/BO/0744/02

LECH ŚLEPOWROŃSKI
budowniczy, upr. nr 5583/61 art.364
spec. arch.-konstr.
06-100 Pułtusk, ul. Bazarowa Nr 24
tel. 23 692 24 44, 793 124 827



sygn. akt. MAZ/7131/ 454 /07/K

Warszawa, dnia 27 grudnia 2007r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 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), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pani Beata Agnieszka Czubkowska
magister inżynier budownictwa
urodzona dnia 28 maja 1965 roku w m. Mysłibórz, córka Ryszarda

uzyskała
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/ 0249 /POOK/07

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Zygmunt Garwoliński
- 2/ mgr inż. Leszek Ganowicz
- 3/ mgr inż. Hanna Bałaj



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

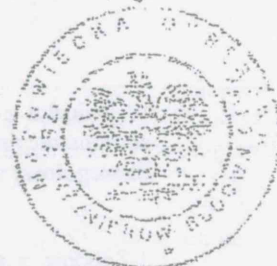
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

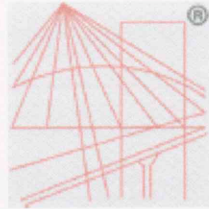
II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej.

III. Na mocy § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
sporządzania projektu architektoniczno - budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.



Utrzymują:

1. Pani Beata Agnieszka Czubkowska
ul. Noskowskiego 37
06-102 Pułtusk
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-T9I-F7L-E4K *

Pani BEATA CZUBKOWSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0744/02
adres zamieszkania ul. NOSKOWSKIEGO 37, 06-102 PUŁTUSK
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-19 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.

P R E Z Y D I U M
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
URBANISTYKI I ARCHITEKTURY

w Warszawie

Nr ewid. uprawn. 337/Wa/71

Warszawa, dnia

14

grudzień 1967

POWIATOWY INSPEKTORAT
NADZORU BUDOWLANEGO
w PULTUSKU
ul. Marii Skłodowskiej Curie 11
06-100 Pultusk

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19, ust. 1, pkt. 1 i art. 20, ust. 1 ustawy z d
31 stycznia 1961 r. – prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 5
ust. 1 pkt. 1

rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanist
i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wy
nających funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 20

ob. MARIAN T R O M S K I

magister inżynier architekt

urodzony dnia 10 sierpnia 1937 r. w Noeux-les-Mines Francja

o t r z y m u j e

w specjalności architektonicznej.

uprawnienia budowlane do: sporządzania projektów budowlanych
architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projek
budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiekt
budowlanych o skomplikowanej konstrukcji, projektów insta
lacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych
instalacji i urządzeń sanitarnych.

INŻYNIER ARCHITEKT
Województwa mazowieckiego
[Podpis]
inż. arch. i bud. w Pultusku





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Marian TROMSKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **337/Wa/71**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-1263**.

Członek czynny od: 27-08-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 28-03-2017 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-1263-1232-F7B8-4FF6-13D4

5583/61

Nr ewid. uprawn.

U P R A W N I E N I A

z art. 364 prawa budowlanego

Ob. Ś L E P O W R O N S K I Lech

technik budowlany

urodz. dnia 13 grudnia 1934 r. w Pułtusk

po wykazaniu się posiadaniem kwalifikacji określonych art. 364 rozporządzenia Prez. z dnia 16 lutego 1928 r. o prawie budowlanym i zabudowaniu osiedli (Dz. Ustaw z 1939 r. Nr 34, poz. 216) oraz po złożeniu egzaminu przewidzianego w art. 361 lit. c) tego rozporządzenia, **o t r z y m u j e** na podstawie art. 367 wymienionego prawa uprawnienia do:

1. kierowania robotami budowlanymi z wyjątkiem robót dotyczących budynków zabytkowych, pomników, budynków monumentalnych i budynków określonych w art. 358 ust. (2) powołanego rozporządzenia,
 2. sporządzania projektów (planów) tych robót,
- oraz otrzymuje tytuł **budowniczego**.

PRZEWODNICZĄCY

zn 



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-J1M-78A-355 *

Pan LECH ŚLEPOWROŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0745/02
adres zamieszkania BALTAZARA 24, 06-100 PUŁTUSK
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-15 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.

O P I S T E C H N I C Z N Y D O Z A M I E N N E G O P R O J E K T U Z A G O S P O D A R O W A N I A D Z I A Ł K I N R E W I D . 3 / 1 .

Inwestor : *GMINA POKRZYWNICA*
Adres : *POKRZYWNICA 06-121 ,Al. Jana Pawła II nr1*
Adres budowy : *NOWE NIESTĘPOWO, gm .Pokrzywnica*
działka nr ewid. .3/1
obręb ewid. 142403_2.0020, jednostka 142403_2.

I. Opis istniejącej zabudowy.

Przedmiotowa nieruchomość składająca się z działki nr ewid.3/1 zlokalizowana jest w miejscowości Nowe Niestępowo gm. Pokrzywnica. Znajduje się na niej budynek Publicznej Szkoły Podstawowej . Budynek szkoły to obiekt wolno stojący, parterowy, ze stropodachem pokrytym w części papą i w części blachą . Posiada przyłącze do sieci wodociągu wiejskiego, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącze do sieci energetycznej. Dojazd do posesji drogą asfaltową (działka nr ewid. 64). Wjazdy istniejące. Obszar, inwestycji jest to teren płaski, zadrzewiony.

II. Warunki gruntowo –wodne .

Na podstawie ustaleń przeprowadzonych na działce, stwierdzono występowanie rodzimego, mineralnego gruntu jednorodnego w postaci piasku drobnego i glin piaszczystych. Poziom wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia ław fundamentowych. Przedstawiony w projekcie architektoniczno -budowlanym wariant ław fundamentowych i fundamentów, jest wystarczający do przeniesienia obciążeń budynku na grunt. Głębokość przemarzania gruntu 1m. p. p. terenu.

III. Opis zabudowy projektowanej.

Planowana inwestycja polega na rozbudowie istniejącego budynku publicznej szkoły podstawowej (ozn. cyf. 1) o sale lekcyjne, salę gimnastyczną z zapleczem (sanitariaty) – czyli halę sportową z łącznikiem (ozn. lit. B) i dodatkowo o pomieszczenie na magazyn oleju opałowego (ozn. lit. A). Nowo projektowana hala , to część parterowa, niepodpiwniczona, konstrukcji mieszanej żelbetowo-stalowej. Dach jednospadowy kryty płytami warstwowymi. Łącznik pomiędzy halą a szkołą, parterowy, nie podpiwniczony, murowany. Nad tą częścią stropodach wentylowany pokryty blachą trapezową. Magazyn oleju opałowego to część parterowa, murowana ze stropodachem pokrytym blachą.

Woda z sieci wodociągu wiejskiego, poprzez istniejące przyłącze. Energia elektryczna z sieci NN , z istniejącego przyłącza, zgodnie z umową z Zakładem Energetycznym. Ścieki odprowadzone będą istniejącą siecią do istniejących osadników.

Wjazdy na działkę : istniejące oraz projektowany do drogi pożarowej. Miejsca parkingowe istniejące.

Po zakończeniu prac budowlanych inwestor przewiduje zagospodarowanie działki poprzez uporządkowanie , wykonanie osłony śmietnikowej (ozn.lit.C). Następnie planowane jest wykonanie częściowego utwardzenia terenu za pomocą kostki brukowej, na potrzeby

drogi pożarowej o szer. min. 4m wzdłuż elewacji frontowej oraz odcinek w kierunku sali gimnastycznej. Do drogi pożarowej prowadzą chodniki utwardzone z każdego wyjścia z całego budynku. Na pozostałym obszarze zostaną uzupełnione nasadzenia drzew i krzewów ozdobnych.

IV. Usytuowanie obiektu , ochrona przeciwpożarowa, dane charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko.

Podstawa prawna:

- 1) ustawa Prawo budowlane oraz przepisy techniczno-budowlane wydane na podstawie art. 7 pr. bud.,
- 2) ustawa o cmentarzach i chowaniu zmarłych (tekst jedn.: Dz. U. z 2000 r. Nr 23, poz. 295 z późn. zm.),
- 3) o drogach publicznych (tekst jedn.: Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.),
- 4) o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz. U. z 1999 r. Nr 41, poz. 412 z późn. zm.),
- 5) Prawo atomowe (tekst jedn.: Dz. U. z 2007 r. Nr 42, poz. 276 z późn. zm.),
- 6) Prawo ochrony środowiska (tekst jedn.: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.),
- 7) Prawo wodne (tekst jedn.: Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.),
- 8) Prawo lotnicze (tekst jedn.: Dz. U. z 2006 r. Nr 100, poz. 696 z późn. zm.),
- 9) ustawa o transporcie kolejowym (tekst jedn.: Dz. U. z 2007 r. Nr 16, poz. 94 z późn. zm.).

Projektowane części obiektu zlokalizowane są w liniach rozgraniczających teren inwestycji, z zachowaniem wymaganych odległości od granicy. Nie będą powodowała pozbawienia dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Lokalizacja budynku nie sprawi także ograniczeń w korzystaniu z sąsiednich nieruchomości, sieci uzbrojenia terenu czy dostępu do drogi publicznej.

Odprowadzenie wód opadowych (deszcz i śnieg) bezpośrednio na teren biologicznie czynny, w granicach nieruchomości inwestora. W związku z czym zachowane są interesy osób trzecich.

Obiekt posiada wszystkie ściany i dach z elementów nierozprzestrzeniających ognia. Budynek zalicza się do grupy stanowiącej odrębną strefę pożarową ZL III i klasy „D” odporności pożarowej.

Teren nie jest objęty ochroną konserwatorską.

Skala przedsięwzięcia nie powoduje negatywnego oddziaływania na środowisko. Odpady komunalne wywożone na wysypisko śmieci, przez wyspecjalizowaną firmę.

Obiekt nie emituje drgań, hałasu i tym podobnych zakłóceń.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na nieruchomości składającej się z działek nr ewid. 3/1, na której zlokalizowany jest budynek szkoły podlegający w/w pracom – rozbudowie.

V. BILANS TERENU:

Pow. zab. proj. rozb. bud.	687,00 m ²
Pow. zab. istn. bud. szkoły	801,54 m ²
Pow. zab. proj. utwardz. terenu ok.	663,00 m ²
Pow. utwardzona istn. ok.	735,00 m ²
Pow. proj. osł. śmietnika	4,0 m ²
RAZEM pow. zab. - wyłączona (23,31 %)	2890,54 m²
Pow. ter. zielonych (biol. czynna) (76,69%)	9509,46 m ²
Razem - pow. działki nr ewid. 3/1	12 400,00 m²

OPRACOWAŁ :

mgr inż. Beata Czubkowska
Pułtusk, ul. Noskowskiego 37
tel. 70-23/ 692 24 78, 0 603 877 262
Upr. bud. do proj. / kierow. rcb. bud.
bez osł. w spec. konstr.-bud.
Nr MAZ/0249/P00K/07-1 Nr ewid. UAN 7342/Cie-9/98
Czt. MOIIB o nr ewid. MAZ/BO/0744/02



LECH ŚLEPOWROŃSKI
budowniczy, upr. nr 3583/61 art.364
spec. arch.-konstr.
06-100-Pułtusk, ul. Bałazara Nr 24
tel. 23 692 24 44, 793 124 827

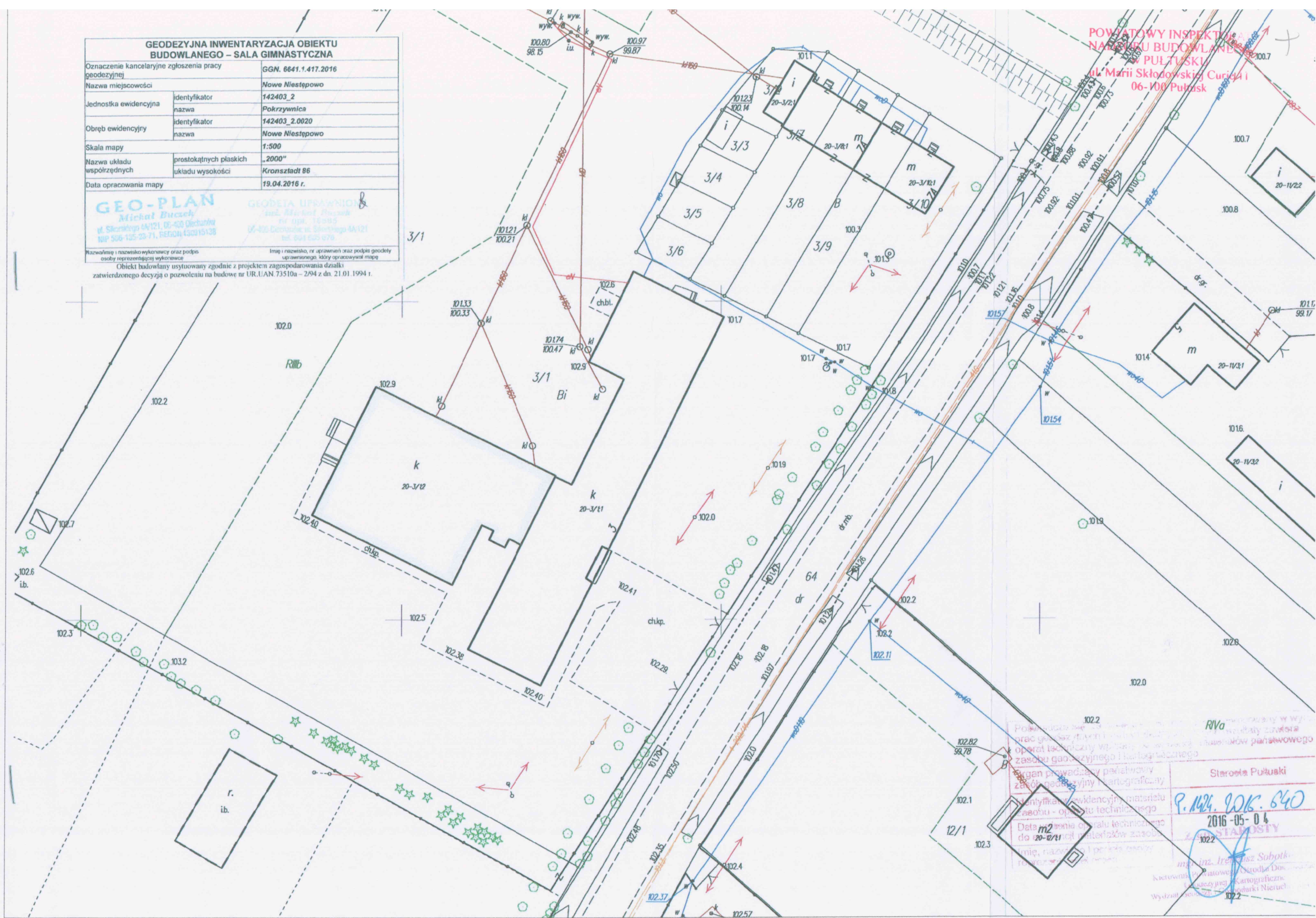
GEODEZYJNA INWENTARYZACJA OBIEKTU BUDOWLANEGO – SALA GIMNASTYCZNA		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GGN. 6641.1.417.2016	
Nazwa miejscowości	Nowe Niestępowo	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	142403_2
	nazwa	Pokrzywnica
Obręb ewidencyjny	identyfikator	142403_2.0020
	nazwa	Nowe Niestępowo
Skala mapy	1:500	
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	„2000”
	układu wysokości	Kronsztadt 86
Data opracowania mapy	19.04.2016 r.	

GEO-PLAN
Michał Buczek
ul. Słoneczna 4A/121, 00-430 Ochota
NIP 556-135-23-71, REGON 143015138

GEODETA UPRAWNIENY
Inż. Michał Buczek
nr upraw. 16995
ul. Słoneczna 4A/121
tel. 694 605 078

Nazwa i nazwisko wykonawcy oraz podpis osoby reprezentującej wykonawcę
Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz podpis geodety uprawniającego, który opracowywał mapę
Obiekt budowlany usytuowany zgodnie z projektem zagospodarowania działki zatwierdzonego decyzją o pozwoleniu na budowę nr UR.UAN.73510a – 2/94 z dn. 21.01.1994 r.

POWIATOWY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO
W PULTUSKU
ul. Marii Skłodowskiej Curie 1
06-100 Pultusk



Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Pultusku
Pracownik Wydziału Budowlanego
operat techniczny w sprawie budowy obiektu budowlanego
zawodu geodezyjnego i kartograficznego
Organ prowadzący państwową
zawód geodezyjny i kartograficzny
identyfikator ewidencyjny materiału
zawodu - operat techniczny
Data wydania operatu technicznego
do 20-12/11
Imię, nazwisko i podpis osoby
reprezentującej wykonawcę

Starosta Pultuski
P. 1424. 1016. 640
2016-05-04
ZASTĄPCY
mgr inż. Ireneusz Sobotki
Kierownik Powiatowego Urzędu Dozoru
Budowlanego i Kartograficznego
Wydział Budowlany i Kartograficzny

GEODEZYJNA INWENTARYZACJA OBIEKTU BUDOWLANEGO – SALA GIMNASTYCZNA	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GGN. 6641.1.417.2016
Nazwa miejscowości	Nowe Niestępowo
Jednostka ewidencyjna	identyfikator 142403_2 nazwa Pokrzywnica
Obręb ewidencyjny	identyfikator 142403_2.0020 nazwa Nowe Niestępowo
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich „2000” układu wysokości Kronsztadt 86
Data opracowania mapy	19.04.2016 r.

GEO-PLAN
Michał Buczek
ul. Skłodowskiej 4A/121, 06-400 Ciechanów
NIP 506-105-23-71, REGON 143015138

GEODETA UPRAWNIOWY
inż. Michał Buczek
nr upr. 12385
06-400 Ciechanów, ul. Skłodowskiej 4A/121
tel. 504 625 876

Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy oraz podpis osoby reprezentującej wykonawcę: Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz podpis geodety uprawniającego, który opracowywał mapę

Obiekt budowlany usytuowany zgodnie z projektem zagospodarowania działki zatwierdzonego decyzją o pozwoleniu na budowę nr UR.UAN.73510a – 2/94 z dn. 21.01.1994 r.

Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń z zastrzeżeniami)

inż. Mirosław Rajewski
RZECZOZNAWCA
ds. sanitarno-higienicznych
Nr Upr. 52-N/93
w zakresie bez ograniczeń
ul. Chruszczyńska 8
06-400 Ciechanów

Data 27.10.2017
up 68/07

2) zgodność z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii

1) bez zastrzeżeń
2) z zastrzeżeniami wymierzonymi w załączeniu

Lp. opinii 6/17
Data 27.10.2017
inż. Mirosław Rajewski
RZECZOZNAWCA
ds. bezpieczeństwa i higieny pracy
Nr upr. 52-N/93
ul. Chruszczyńska 8
06-400 Ciechanów
tel. 0-501 985 698

Beata Czubkowska Usługi Projektowe i Nadzory Budów Pulnisk 06-100, ul. Noskowskiego 57 tel. 603 874 262, 23 692 2479		Branża Architektura	
SKALA	OBIEKT	PROJEKT ZAMIENNY ROZBUDOWY PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ im. W. MACHNOWSKIEGO W NOWYM NIESTĘPOWIE	
1:500	ADRES	NOWE NIESTĘPOWO, gm. POKRZYWNICA dz. nr ewid. 3/1	
TYTUŁ		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR 3/1 ib.	
OPRACOWAŁ	mgr inż. BEATA CZUBKOWSKA	nr Cie-9/98 i MAZ, 0249/POOK/07 Spec.konst.-bud.	DATA 09.2017
PROJEKTANT	mgr inż. arch. MARIAN TROMSKI	Up.bud. Nr upr. 337/00/71 Specj.arch.	
SPRAWDZAJĄCY	bud. LECH ŚLEPOWROŃSKI	Up.bud. Nr 558/91 Specj.arch. i konstr.-bud.	

POWIATOWY INSPEKTORAT NADZORU BUDOWLANEGO w PULTUSKU
ul. Marii Skłodowskiej Curie 11
06-100 Pultusk

LEGENDA:

- A B C D ... Linie rozgran. teren inwestycji
- w A - Proj. rozb. o magazyn oleju opałowego.
- B - Proj. rozb. o Halę sportową z łącznikiem
- C - Proj. miejsce na śmietnik
- 1 - Istn. budynek szkoły
- 2 - Inst. miejsca parkingowe
- Proj. nasadzenia drzew i krzewów bzd.
- Proj. nasadzenia niskie
- Proj. utwardzona nawierzchnia
- Linia zab.

A², B², C², D² - Granica strefy oddziaływania obiektu

PROJEKT ZAMIENNY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR EWID. 3/1

ob. 142403_2.0020, jedn.ewid. 142403_2

Inwestor : GMINA POKRZYWNICA

Adres bud. : NOWE NIESTĘPOWO gm. POKRZYWNICA

SKALA 1:500

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWYCH

inż. Leszek Kowalski Nr upr. 396/99

Ciechanów, dnia 27.10.2017
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej stwierdzam bez uwag

Pracownia geodezyjna i kartograficzna
oprac. techniczny w/wskaz. i w/wskaz. państwowe zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasob geodezyjny i kartograficzny

Starosta Pultuski

Identyfikacja ewidencyjny materiał zasobu - oparte techniczne

P. 1424. 2016. 64C

Data wydania oparte techniczne do 20-12/11

2016-05-04

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej wykonawcę

mgr inż. Ireneusz Sobolewski

Kierownik Państwowego Głównego Biura Geodezyjnego i Kartograficznego

Wydział Geodezyjny i Kartograficzny

EKSPERTYZA STANU TECHNICZNEGO

ROZBUDOWY BUDYNKU SZKOŁY

**O SALE LEKCYJNE ORAZ SAŁĘ GIMNASTYCZNĄ I SANITARIATY
WRAZ Z DOBUDOWĄ MAGAZYNU NA OLEJ OPAŁOWY PRZY
ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI W BUDYNKU PUBLICZNEJ SZKOŁY
PODSTAWOWEJ
IM. WITOLDA MACHNOWSKIEGO
W NOWYM NIESTĘPOWIE**

I. Rodzaj obiektu, lokalizacja.

Rozbudowa Publicznej Szkoły Podstawowej im. Witolda Machnowskiego w Nowym Niestępowie, gm. Pokrzywnica, o sale lekcyjne oraz salę gimnastyczną i sanitariaty wraz z dobudową magazynu na olej opałowy przy istniejącej kotłowni. Obiekt zlokalizowany na działce nr ewid.3/1 w obrębie ewid. 142403_2.0020, jednostce 142403_2.

II Podstawa opracowania opinii technicznej .

1. Zlecenie inwestora na wykonanie w/w ekspertyzy technicznej.
2. Wizja lokalna (oględziny budynku) oraz informacje uzyskane od przedstawiciela Urzędu Gminy (dokumentacja projektowa).
3. Inwentaryzacja fotograficzna.
4. Inwentaryzacja geodezyjna.
5. Przepisy techniczno- budowlane i PN.

III. Cel i zakres opinii technicznej :

Celem opracowania niniejszej opinii jest przeprowadzenie postępowania naprawczego, w związku z wykonaniem rozbudowy szkoły niezgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową. Ekspertyza ma wykazać , iż rozbudowana część obiektu spełnia wymagania stawiane przez przepisy techniczno-budowlane , PN, a w związku z tym obiekt nadaje się do użytkowania zgodnie z przeznaczeniem i dotychczasową formą użytkowania. Dodatkowo opinia pozwoli ocenić skalę zużycia poszczególnych elementów (uszkodzeń) oraz określi zakres prac koniecznych do realizacji w celu zlikwidowania ewentualnego zagrożenia bezpieczeństwa życia, zdrowia i mienia ludzkiego.

Zakres ekspertyzy obejmuje w szczególności:

- ustalenie stanu technicznego konstrukcji dachowej , kominów oraz pokrycia dachu ,
- ustalenie stanu technicznego konstrukcji ścian nośnych, filarów międzyokiennych i stropów budynku,
- ustalenie stanu technicznego ścian fundamentowych,
- ustalenie stanu technicznego instalacji wewnętrznych i pozostałych elementów budynku,
- wydanie opinii technicznej.

IV. Dane ogólne :

Rozbudowa Publicznej Szkoły Podstawowej o sale lekcyjne oraz salę gimnastyczną i sanitariaty wraz z dobudową magazynu na olej opałowy przy istniejącej kotłowni, została rozpoczęta w 1994r. , na podstawie decyzji o zatwierdzeniu planu realizacyjnego i pozwolenia na budowę UR.UAN.7351 „a” -2/94 z dnia 1994.01.21 wydanej przez Urząd Rejonowy w Pułtusku.

Obiekt Sali gimnastycznej (hali sportowej) wraz z zapleczem i salą lekcyjną , stanowi całość, połączoną funkcjonalnie z budynkiem szkoły. Rozbudowa parterowa , nie podpiwniczona konstrukcji mieszanej słupowo – ryglowej (żelbetowej) ze ścianami murowanymi. Dach nad halą konstrukcji stalowej z Nad zapleczem strop z prefabrykowanych elementów gęsto żebrowych (strop Teriva) .Dach w postaci stropodachu wentylowanego.

Dodatkowo przy kotłowni zrealizowano dobudowę magazynu na olej opałowy, której nie przewidziano w dokumentacji projektowej. Pomieszczenie magazynu parterowe, nie podpiwniczone, konstrukcji murowanej, z jednospadowym stropodachem.

V. Opis stanu technicznego elementów budynku.

(w oparciu o pierwotną dokumentację , przeprowadzone oględziny i informacje inwestora)

1.DACH.

1.1. Konstrukcja dachu:

Nad halą sportową - dźwigary kratowe konstrukcji stalowej, jednospadowe , ze spadkiem na zewnątrz .

Nad zapleczem stropodach wentylowany, jednospadowy, ze spadkiem na zewnątrz, pokryty płytami korytkowymi zatartymi na gładko z okładziną z papy. Oparcie poprzez ścianki ażurowe na stropie z elementów prefabrykowanych stropu Teriva.

Nad wejściem do hali- dach konstrukcji dźwigarów stalowych, jednospadowy.

Nad magazynem oleju- stropodach w postaci stropu Teriva, jednospadowy.

Najgorszy stan techniczny dachu nad częścią zaplecza sanitarnego . Od wewnątrz widoczne plamy , zacieki i wykwity świadczące o zalewaniu i nieszczelności w pokryciu. Konstrukcja stalowa daszku nad wejściem skorodowana. Wymaga odnowienia powłok malarskich.

1.2. Pokrycie dachowe budynku:

Nad halą sportową – pokrycie blachą trapezową (płyty Obornickie).

Nad zapleczem i magazynem oleju – stropodach pokryty warstwami papy na lepiku, na warstwie izolacji termicznej z wierzchnią warstwą z blachy trapezowej.

Nad wejściem do hali- dach z pokryciem blachą trapezową.

Stan techniczny j.w.

1.3. Kominy, ławy kominiarskie: murowane z cegły ceramicznej pełnej, ponad dachem w większości bez warstwy tynku. Widoczne na niektórych trzonach kominowych nierówności spoin pomiędzy ceglami. Dodatkowo część przewodów systemowych.

1.4. Obróbki blacharskie , rynny, rury spustowe : na hali z blachy ocynkowanej z powłokami malarskimi. Rynny i rury spustowe z gotowych kształtek z blachy ocynkowanej z powłokami malarskimi. Oznaki zużycia w postaci łuszczącej się farby i odkształceń rynien.

2. ELEMENTY ŚCIAN I STROPÓW.

2.1. Ściany nadziemna :

Zewnętrzne : murowane z pustaków gazobetonowych , gr. 25+12 cm z wkładką izolacji termicznej ze styropianu gr. 6 cm.

Na hali słupy żelbetowe, o rozstawie osiowym co 3m, w ścianie wewnętrznej co 6m.

Wewnętrzne: konstrukcyjne wykonane z bloków prefabrykowanych ściennych „CZ” oraz z gazobetonu. Ścianki działowe : z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem.-wap.

Wykończenie ścian od wewnątrz warstwą tynku cem-wap. z powłoką malarską . W części pomieszczeń zaplecza oraz na hali (szczególnie narożnik ściany szczytowej) widoczne spękania i rysy, biegnące w różnych kierunkach , ze zróżnicowaną szerokością i zasięgiem.

Okładziny elewacyjne w postaci tynków cementowo-wapiennych. W pasie pod rynnowym i na ścianach attyk widoczna postępująca destrukcja i zużycie. Warstwa fakturowa tynku z plamami, wykwitami, świadczącymi o systematycznym zalewaniu i zawilgoceniu.

2.2. Stropy:

Nad zapleczem : strop prefabrykowany, gęsto żebrowy Teriva I.

Nad magazynem oleju opałowego: stropodach- Teriva I

2.3.Ściany fundamentowe - cokół: betonowe, z okładziną od zewnątrz z płytek klinkierowych - sala sportowa z zapleczem . Cokół przy schodach wejściowych z uszkodzoną okładziną, odpadające płytki.

Cokół magazynu olejowego betonowy, zatarty na gładko.

2.4.Stolarka okienna i drzwiowa:

Na hali okna z poliwęglanowych paneli osadzonych w aluminiowych profilach. W zapleczu i sali lekcyjnej typowa stolarka okienna z PCV. Stolarka drzwiowa zewnętrzna aluminiowa, wewnętrzna – pełne płycinowe.

W magazynie oleju stolarka okienna PCV, drzwi stalowe. Do odnowienia powłoki malarskie drzwi.

2.5.Schody zewnętrzne: betonowe, z okładziną zewnętrzną w postaci płyty lastryka. Oznaki zużycia w postaci ubytków i wykruszenia wierzchniej warstwy.

3.ELEMENTY WYKOŃCZENIA:

3.1. Tynki ,okładziny : stan techniczny opisany w pkt.2.1

W pomieszczeniach sanitarnych i łazience dla niepełnosprawnej osoby z płytek glazury.

3.2.Podłogi, posadzki : na sali sportowej wykładzina PCV, sportowa , klejona. W pozostałej części płytki gresu. W magazynie oleju- posadzka betonowa.

VI. Stan techniczny budynku.

W trakcie przeprowadzonych oględzin stwierdzono postępujące uszkodzenia okładzin zewnętrznych cokołu budynku przy schodach wejściowych z płytek (zgodnie z powyższym zestawieniem).

Oznaki zużycia : stalowej konstrukcji wsporczej dachu nad wejściem do hali sportowej (korozja), obróbkę blacharskich, rynien i rur spustowych, zniszczenia kominów, destrukcję ścian w pasie pod rynnowym i attyk (zawilgocenie) oraz nieszczelności w dachu nad zapleczem sali. Dodatkowo stwierdzono rysy i spękania, szczególnie pogłębienie pęknięcia (odspojenie) ściany szczytowej na sali gimnastycznej.

Powyższy zakres usterek i nieprawidłowości , wymaga przeprowadzenia prac remontowych .

VII. Zgodność wykonania obiektu z dokumentacją projektową i przepisami techniczno-budowlanymi.

W trakcie realizacji inwestycji wprowadzono istotne odstępstwo od zatwierdzonej dokumentacji projektowej , poprzez dobudowę magazynu na olej opałowy, przy pomieszczeniu kotłowni. Prace te nie były pierwotnie przewidziane .

Wyrównano lico ściany na korytarzu- powiększając w ten sposób salę lekcyjną. W miejscu przewidzianym na WC dla niepełnosprawnych , znajduje się mały magazynek na artykuły szkolne i porządkowe.

WC dla niepełnosprawnych wykonano obok, na miejscu dawnego magazynku, powiększając go , oraz zabudowując część korytarza .Uzyskano w ten sposób również pom. porządkowe.

W miejscu podjazdu dla niepełnosprawnych, który w dokumentacji projektowej był zaznaczony w sposób niezgodny z przepisami, wykonano schody, dla wyrównania poziomów pomiędzy częścią hali z zapleczem , a budynkiem szkoły. Osoby niepełnosprawne mają zapewniony dostęp na wyższy poziom, poprzez platformę schodową.

Dodatkowo , częściowo zastosowano inne rozwiązania materiałowe np. stolarka okienna na hali sportowej, pokrycie dachu na hali sportowej.

VIII. Wnioski .

Na podstawie przeprowadzonych oględzin budynku i badań poszczególnych jego elementów ustalono, iż obiekt znajduje się w zadowalającym stanie technicznym. Zrealizowane prace nie naruszają stanu bezpieczeństwa konstrukcji. Nie powodują także zagrożenia bezpieczeństwa życia i mienia ludzkiego, ani nie obniżają jego przydatności do eksploatacji , a wręcz poprawiają jego walory użytkowe.

Dokumentacja fotograficzna:

Elewacja boczna-PN

POWIATOWY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO
w PULTUSKU
ul. Marii Skłodowskiej Curie 11
06-100 Pułtusk



Elewacja tylna- ZACH-wejście do hali sportowej.



Elewacja boczna- PD



Uszkodzenia ścian.



Uszkodzenia cokołu.



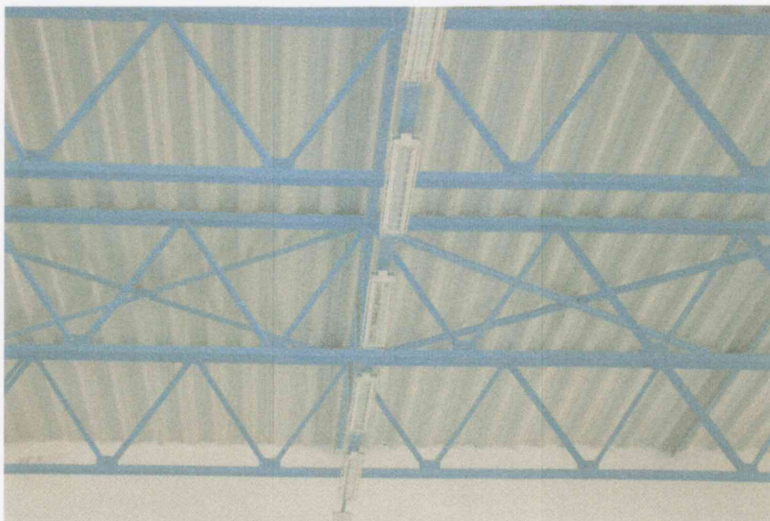
Korozja konstrukcji wsporczej daszku nad wejściem do hali.



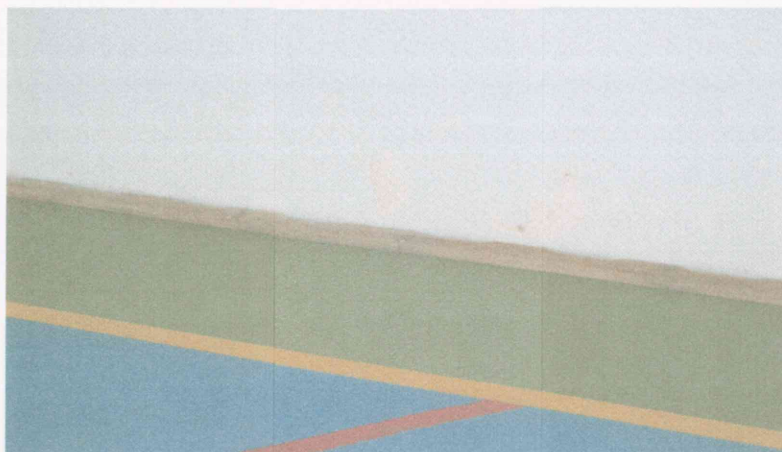
Sala sportowa.



Dźwigary kratowe-konstrukcja dachu.



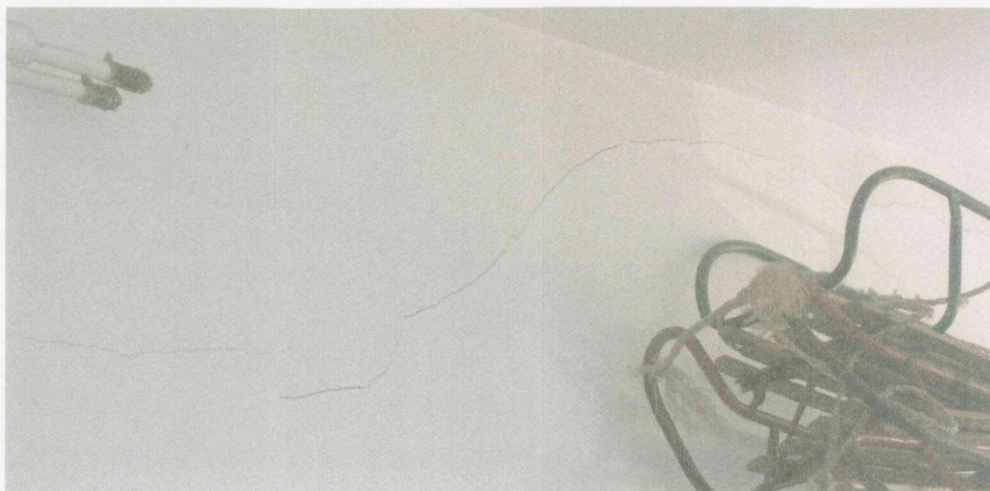
Uszkodzenia ścian w strefie przy podłodze.



Pęknięcie – odspojenie ściany szczytowej na hali.



Zarysowania ścian.



POWIATOWY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO
w PULTUSKU
ul. Marii Skłodowskiej Curie 11
06-100 Pułtusk



Zacieki na stropie w części zaplecza .



Dobudowany magazyn oleju.



OPIS TECHNICZNY

Do projektu architektoniczno-budowlanego rozbudowy budynku szkoły o sale lekcyjne oraz salę gimnastyczną i sanitariaty wraz z dobudową magazynu na olej opałowy przy istniejącej kotłowni w budynku Publicznej Szkoły Podstawowej im. Witolda Machnowskiego w Nowym Niestępowie.

Inwestor : **GMINA POKRZYWNICA**
Adres : **POKRZYWNICA 06-121 ,Al. Jana Pawła II nr1**
Adres budowy : **NOWE NIESTĘPOWO, gm .Pokrzywnica**
działka nr ewid. .3/1
obręb ewid. 142403_2.0020, jednostka 142403_2.

I. Podstawa opracowania.

1. Zlecenie inwestora .
2. Decyzja Nr 108/2016 znak PINB.7744.28.2016 z dnia 19.12.2016r. Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Pułtusk.
3. Projekt Budowlany i Decyzja o zatwierdzeniu planu realizacyjnego i pozwoleniu na budowę UR.UAN.7351"a"-2/94 z dnia 1994.01.21 Urzędu Rejonowego w Pułtusk.
4. Wizja lokalna (oględziny budynku) oraz informacje uzyskane od przedstawiciela Urzędu Gminy.
5. Inwentaryzacja fotograficzna.
6. Inwentaryzacja geodezyjna.
7. Przepisy techniczno- budowlane i PN.

II. Zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji jest projekt zamienny na realizację inwestycji rozbudowy istniejącego budynku Publicznej Szkoły Podstawowej im. Witolda Machnowskiego w Nowym Niestępowie, o sale lekcyjne, salę gimnastyczną z zapleczem (sanitariaty) i dodatkowo o pomieszczenie na magazyn oleju opałowego.

Inwestycja realizowana w oparciu o projekt budowlany, na podstawie decyzji o zatwierdzeniu planu realizacyjnego i pozwoleniu na budowę UR.UAN.7351"a"-2/94 z dnia 1994.01.21 Urzędu Rejonowego w Pułtusk.

W trakcie prac odstąpiono od warunków określonych w/w dokumentach, poprzez wykonanie przy kotłowni dobudowy pomieszczenia na magazyn oleju. W związku z czym, Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Pułtusk, w celu przeprowadzenia postępowania naprawczego, nakazał decyzją Nr 108/2016 znak PINB.7744.28.2016 z dnia 19.12.2016r. wykonanie przedmiotowego projektu zamiennego.

III. Część ogólna.

****Opis stanu istniejącego:***

Budynek Publicznej Szkoły Podstawowej jest obiektem wolno stojącym, parterowym, niepodpiwniczonym, konstrukcji tradycyjnej, murowanej. Dach w postaci stropodachu żelbetowego, z pokryciem papą termozgrzewalną i częściowo blachą.

****Prace projektowane.***

Projektowane prace polegają na rozbudowie istniejącego budynku szkoły, o sale lekcyjne, salę gimnastyczną z zapleczem (sanitariaty) i dodatkowo o pomieszczenie na magazyn oleju opałowego.

Projektowana rozbudowa składa się z następujących części:

1- sali gimnastycznej- hali sportowej -parterowej, nie podpiwniczonej, konstrukcji mieszanej żelbetowo- stalowej ze ścianami osłonowymi zewnętrznymi murowanymi. Z dachem dwuspadowym, konstrukcji stalowej, pokrytym blachą.

2- łącznika pomiędzy halą i szkołą, w którym zlokalizowano część sal lekcyjnych i zaplecza sanitarnego do sali gimnastycznej. Zaprojektowano jako część parterową, nie podpiwniczoną, murowaną, ze stropodachem wentylowanym, jednospadowym, pokrytym płytami korytkowymi zatartymi na gładko z okładziną z papy i blachy. Oparcie poprzez ścianki ażurowe na stropie.

3- pomieszczenia na magazyn oleju opałowego, zlokalizowanego przy kotłowni- część parterowa, nie podpiwniczona, konstrukcji murowanej, ze stropodachem żelbetowym.

W celu dostosowania inwestycji do obecnie obowiązujących przepisów przewiduje się wykonanie w istniejącym budynku następujących prac:

- w elewacji zachodniej zamiast istniejącego okna, po powiększeniu otworu, zostaną wstawione drzwi na zewnątrz, jako dodatkowe wyjście ewakuacyjne.
- wewnątrz budynku zostaną wymienione drzwi, których szerokość nie spełnia obecnie obowiązujących przepisów na nowe o szer. 90 cm.
- wymiana hydrantów na DN25 z węzłem półsztywnym o długości 30m.
- zamurowanie otworu drzwiowego w elewacji północnej.
- „przełożenie” drzwi z łącznika na korytarz przy sali gimnastycznej w drugą stronę- kierunek ewakuacji.
- montaż platformy schodowej dla osób niepełnosprawnych.
- wykonanie drogi pożarowej wraz z dojściem, z kostki brukowej.
- wykonanie termomodernizacji całego budynku szkoły (wg odrębnej dokumentacji) wraz z pokryciem całości dachu blachą.
- w magazynie oleju opałowego wykonanie dodatkowego zabezpieczenia stropodachu, poprzez zamocowanie na suficie, od wewnątrz płyt ognioodpornych np. Promatect H 10mm.
- wykonanie zabezpieczenia wszystkich przejść instalacji przez oddzielenie przeciwpożarowe (ściany i stropy) pomiędzy pom. składu oleju opałowego a pomieszczeniem kotłowni do klasy EI 120.

***Prace przygotowawcze:**

Należy dokonać rozbiórki ,od strony elewacji PN- istniejących schodów zewnętrznych i drzwi. Zdemontować okno w miejscu planowanych drzwi, wraz z przebudową instalacji centralnego ogrzewania (demontaż grzejnika) oraz wykuciu większego otworu.

Przy pracach tych trzeba zachować szczególną ostrożność oraz zwrócić uwagę aby nie dopuścić do naruszenia konstrukcji ścian.

Sprawdzić stan techniczny odkrytych elementów. Prace prowadzić pod nadzorem osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych (uprawnienia budowlane)

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

	Nowa część	Ist. szkoła	Razem
- powierzchnia zabudowy	687,00 m ²	801,54 m ²	1488,54 m ²
- powierzchnia użytkowa	593,61 m ²	650,14 m ²	1243,75 m ²
-kubatura	3895,12 m ³	3261,68 m ³	7156,80 m ³

IV. Program użytkowy

Wielkość zespołu sportowego – sali gimnastycznej (hali sportowej) i pomieszczeń pomocniczych (łącnika) została dobrana do ilości uczniów. Przedmiotowa Publiczna Szkoła Podstawowa w chwili obecnej posiada 8 pomieszczeń do nauki- sal lekcyjnych , dla ok. 140 uczniów. Parametry Sali gimnastycznej z zapleczem są zgodne z przepisami "Wytycznych programowo-funkcjonalnych projektowania budynków szkolnych sal sportowych" wydanych przez Ministerstwo Edukacji Narodowej w 1998r.

Dla takiej liczby pomieszczeń do nauki, zaprojektowano szkolny zespół sportowy wielkości I – pomieszczenia pomocnicze (łącnik) z halą sportową (wielkości II) o wymiarach w osiach konstrukcji (dł./szer./ wys.) – ok. 24,0 x12,0 x 6,0m.)

Układ funkcjonalny projektowanej inwestycji, pozwolił na podział pomieszczeń na potrzeby szkolnego zespołu sportowego . W tej części obiektu wydzielone zostały dwa odrębne wejścia główne do łącznika oraz budynku hali sportowej. Jednocześnie utrzymana została możliwość korzystania z wewnętrznej komunikacji w całym obiekcie. Projektowane prace , nie zmieniły głównego programu użytkowego pomieszczeń szkoły. Rozbudowa pozwoliła na zmodernizowanie , dostosowując do potrzeb - prowadzenia zajęć sportowych w ramach programu nauczania, ale także na korzystanie z hali sportowej jako niezależnej funkcji- np. uroczystości szkolne, zawody sportowe itp.

V.Opis budynku.

Dane materiałowe wg .ogłędzin, pierwotnej dokumentacji i informacji przekazanych od inwestora.

1.1. Ławy fundamentowe i fundamenty .

Ławy fundamentowe z betonu żwirowego, klasy B-20 (C16), zagłębione i wyprowadzone ponad poziom terenu jak na rys. kon. Fundamenty posadowione na poduszce z „chudego” betonu - B7.5 gr.10cm.

Ławy fundamentowe wys.40cm , zbrojenie podłużne 4 prętami \varnothing 12 mm ze stali klasy A-III(34 GS), poprzecznie strzemiona \varnothing 6 mm, co 20 cm ze stali A-I (St3Sx).

Ściany fundamentowe :z bloczków betonowych gr. 24 cm na zap. cem.

1.2. Ściany zewnętrzne.

Ściany nowopowstałe: warstwowe, z bloczków betonu komórkowego odm."06" gr. 25 i 12 cm na zaprawie cem.-wap., z wkładką izolacyjną wewnątrz gr. 6 cm ze styropianu . Planowane prace termo modernizacyjne od zewnątrz styropianem (o wsp. $\lambda=0,032$ W/(mK) gr.12 cm .

Ściany w części istniejącej szkoły z cegły pełnej silikatowej , ocieplone płytą wióro –betonową z obustronnymi warstwami tynku cem.-wap. Planowane prace termo modernizacyjne od zewnątrz styropianem (o wsp. $\lambda=0,032$ W/(mK) gr.14 cm .

1.3. Ściany wewnętrzne.

Konstrukcyjne wykonane z bloków prefabrykowanych ściennych „CZ” oraz z gazobetonu j.w. - gr.24 i 12 cm na zaprawie cem.-wap.

Ścianki działowe : z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem.-wap.

1.4.Stropy.

Strop nad parterem w łączniku i nad magazynem oleju wykonano jako prefabrykowany, gęsto-żebrowy TERIVA I. Strop TERIVA na belkach prefabrykowanych, wypełnionych pustakiem. Belki o wysokości konstrukcyjnej 24 cm, w rozstawie osiowym co 60 cm. Warstwa nadbetonu B-20 (C-16) gr.min.4 cm.

1.5. Schody i podjazd.

Wewnętrzne: żelbetowe .

Zewnętrzne : betonowe, wylewane na placu budowy.

Przy nowoprojektowanym wejściu z kostki brukowej.

Podjazd dla niepełnosprawnych – z kostki brukowej bezpośrednio z terenu.

1.6.Nadproża.

Nad otworami okiennymi i drzwiowymi w ścianach nośnych prefabrykowanych typu L-19 lub monolityczne , żelbetowe , wykonywane na placu budowy.

1.7. Słupy.

Na hali słupy żelbetowe, o przekroju 30x40 cm (z warstwą tynku 34x40 cm) o rozstawie osiowym co 3m w ścianie zewnętrznej, w ścianie wewnętrznej co 6m.

Rdzenie żelbetowe ścian - o wym. 25x25cm, zakotwione w ławach fundamentowych.

1.9. Trzony kominowe.

Murowane z cegły ceramicznej pełnej, ponad dachem w większości bez warstwy tynku. Część przewodów prefabrykowana.

1.10. Dach.

Nad halą- dach konstrukcji stalowej, dźwigary kratowe WSG-120, jednospadowe, oparte swobodnie na wieńcu za pośrednictwem marek stalowych. Usztywnienie za pomocą dwóch stężeń podłużnych, prostopadle do dźwigarów oraz stężeniami dachowymi typu X(krzyżulce).Pokrycie z płyt warstwowych „Obornickich”

Nad zapleczem stropodach wentylowany, jednospadowy, ze spadkiem na zewnątrz, pokryty płytami korytkowymi zatartymi na gładko z okładziną z papy. Docelowo z blachy . Oparcie poprzez ścianki ażurowe na stropie z płyt kanałowych.

Nad wejściem do hali- dach konstrukcji dźwigarów stalowych, jednospadowy, z pokryciem blacha trapezową.

Nad magazynem oleju- stropodach żelbetowy, jednospadowy, z pokryciem z blachy trapezowej.

1.11. Izolacje.

- *pozioma*
 - ław fundamentowych: hydrobet.
 - zwieńczenie ściany fundamentowej: 1x papa asfaltowa na lepiku.
 - posadzka na gruncie: 1x papa asfaltowa na lepiku
- *pionowa:*
 - ław fundamentowych: lepik asfaltowy.
 - ścian fundamentowych: lepik asfaltowy.
- *dach:* papa na lepiku.
- *termiczne:*
 - stropu nad parterem zaplecze hali: wełna min. gr.12 cm
 - strop nad magazynem oleju: styropian gr. 5 cm.

Prace termo modernizacyjne (wg odrębnej dokumentacji)

- ścian zewnętrznych: styropian EPS 032 grubości 12cm- hala z zapleczem i 14 cm- szkoła,
- dachu nad szkołą –wełna min. gr.18 cm.

2.Roboty wykończeniowe.

2.1. Tynki i wykończenie ścian.

Tynki wewnętrzne : cem.-wap. , kat. III, marki 30 pod powłoki malarskie.

Elewacyjne zewnętrzne – silikonowe lub akrylowe , cienkowarstwowe w kolorystyce harmonijnie dostosowanej do istniejącej zabudowy , wykonane metodą ETICS/BSO, dawniej lekka-mokra”, na siatce mocowanej do

styropianu (ocieplenia).

Okładziny zewnętrzne ścian: Cokoły ścian fundamentowych obłożone płytkami ściennymi np. klinkierowymi (elewacyjnymi) lub masami żywicznymi o kolorystyce kontrastującej z elewacją .

Okładziny schodów i spoczników zewnętrznych – Obecnie część betonowych z warstwą lastriko. Zalecane wykonanie okładziny z płytka ceramiczna antypoślizgowa R13 na kleju mrozoodpornym i elastycznej mrozoodpornej fudze,

W pomieszczeniach sanitarnych ściany wyłożone powłokami zmywalnymi - glazurą do wysokości min. 2,0m.

2.2. Podłogi i posadzki.

W sali gimnastycznej i nawierzchnia w postaci specjalistycznej podłogi sportowej typu jednorodnego, jednowarstwowego linoleum z powłoką ochronną z poliuretanu .

Zaplecze: płytkami ceramicznymi typu gres/terakota .

W świetlicy i salach lekcyjnych- podłoga z wykładziny linoleum , klejonej do podłoża.

Na korytarzach szkoły- lastriko.

2.3.Stolarka.

Okienna: z profili pcv lub aluminiowych. Na hali okna z poliwęglanowych paneli osadzonych w aluminiowych profilach.

Drzwi zewnętrzne – nowoprojektowane : z „ciepłego” aluminium z ocieplonym panelem dolnym i szybą antywłamaniową od strony zewnętrznej oraz szybą bezpieczną P-3 od strony wewnętrznej.

Drzwi wejściowe powinny być wyposażone w samozamykacz oraz odbojnik stalowy z ochronnikiem. Drzwi 2-skrzydłowe otwierane na zewnątrz, pochwyty do otwierania w kolorze drzwi.

Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń , płytowe fabrycznie wykończone okleinowane lub laminowane materiałem drewnopodobnym, ościeżnice regulowane, okucia i klamki w kolorze np. starego mosiądzu. Drzwi o podwyższonych parametrach akustycznych ($R \geq 45\text{dB}$).

2.4.Obróbki blacharskie.

Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej lub z PVC z gotowych elementów systemowych.

2.5. Malowanie.

Zewnętrzne: Farby silikonowe do zewnętrznego stosowania wg kolorystyki określonej przez Inwestora z zachowaniem jasnej pastelowej tonacji barw oraz wysokiego współczynnika odbicia światła $> 50\%$.

Wewnętrznego stosowania farby akrylowe ,wg indywidualnej kolorystyki Inwestora, nie zawierające rozpuszczalników, bezemisyjne, klasa 2 odporności na szorowanie na mokro wg PN-EN 13 300 z atestem PZH.

2.6 Balustrady .

Balustrada z kształtowników stalowych. Wysokość 1100mm. Zabezpieczenie antykorozyjne: malowane na mokro lub malowanych proszkowo.

2.7.Instalacje.

- wodociągowa – istniejące przyłącze do wodociągu wiejskiego.

-kanalizacyjna –istniejące przyłącze do osadników kanalizacji sanitarnej.

- instalacja elektryczna z istniejącego przyłącza sieci NN , zgodnie z obecną umową z Zakładem Energetycznym .

-ogrzewanie centralne z kotłowni na paliwo ciekłe –olej opałowy.

- deszczowa- odprowadzająca wody opadowe z terenów utwardzonych i dachu obiektu poprzez system rynnowy na teren działki.

2.8.Roboty wykończeniowe.

Zewnętrzne :blacha powlekana.

2.9. Roboty zabezpieczające p.poż.

W magazynie oleju opałowego wykonać dodatkowe zabezpieczenie stropodachu poprzez zamocowanie na suficie płyt ognioodpornych np. Promatect H 10mm.

Wykonać zabezpieczenie wszystkich przejść instalacji przez oddzielenie przeciwpożarowe (ściany i stropy) pomiędzy pom. składu oleju opałowego a pomieszczeniem kotłowni do klasy EI 120.

Zamurować otwór drzwiowy w elewacji północnej wraz z rozbiórką schodów zewnętrznych.

2.10. Zagospodarowanie terenu.

■ Utwardzenie terenu.

Ze względu na konieczność dostosowania obiektu do obecnie obowiązujących przepisów przeciw pożarowych, projektuje się drogę wewnętrzną p.poż, o szerokości min. 4 m ,utwardzoną z kostki brukowej, usytuowaną wzdłuż dłuższej elewacji frontowej , z dodatkowym odcinkiem w kierunku sali gimnastycznej. Wyjścia z budynku połączone są z drogą p.poż - chodnikami (dojściami)o szer. min.1,5m , z kostki brukowej.

W wyznaczonych miejscach przeprowadzić prace utwardzenia terenu przy użyciu kostki brukowej gr. 8 cm na drodze, gr.6cm- na chodniku. Należy wykonać następujące prace:

- korytowanie - zdjęcie wierzchniej warstwy humusu na głęb. min 30 cm .

- wyrównanie i odpowiednie wyprofilowanie terenu (spadki i odwodnienia).

Odpowiednie nachylenie nawierzchni, które powinno wynosić od 0,5-3% (od 0,5 do 3 cm na długości 1 metra). Następnie konieczne jest wyrównanie terenu, przy pomocy piasku lub pospółki, stabilizowanej cementem, o

grubości warstwy nie przekraczającej 10 cm,

- wykonanie podbudowy z kruszywa naturalnego (tłucznia , gysu, pospółki) o gr. ok. 20 cm przy ruchu pieszym i ok. 30-45 cm, przy ruchu samochodów, układanej warstwami gr 10cm , każdą zagęszczając.

- osadzenie krawężników (obrzeży) na ławie betonowej beton B10, wzdłuż planowanej trasy .

- wykonanie podsypki z odsiewek kamiennych lub piasku płukanego (cem.-piaskowej) o gr. 3cm do 5 cm, wraz z jej niwelowaniem.

- ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm (w przypadku obciążenia pojazdami –gr. 8cm),

- wypełnienie szczelin (fug) suchym drobnym piaskiem płukanym (granulacja 0-2 mm), na mokro (szlamowanie) i na sucho (piaskowanie)

- zagęszczenie nawierzchni przy pomocy wibratora płytowego, koniecznie zabezpieczonego płytą z tworzywa sztucznego i ponowne uzupełnienie (zasypanie) szczelin między kostką.

3. Warunki ochrony p.poż.

3.1 Podstawa opracowania

- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 poz. 1422)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124 z dnia 6 sierpnia 2009 r.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r., poz. 2117)

3.2. Zakres opracowania

Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego opracowano na podstawie § 5 ust.1 rozporządzenia MSWiA w sprawie uzgadniania projektu budowlanego.

3.3 Ogólne wymagania i zasady ustalania wymiarów:

- zgodnie z „warunkami technicznymi” wymagane wymiary należy rozumieć jako uzyskane z uwzględnieniem wykończenia powierzchni elementów budynku, w odniesieniu do szerokości drzwi — jako wymiary w świetle ościeżnicy, w odniesieniu do schodów – szerokość pomiędzy ścianą, a poręczą.
- grubość skrzydła drzwi po otwarciu nie może pomniejszać wymiaru szerokości otworu w świetle ościeżnicy.
- skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi.

- wszystkie elementy budowlane charakteryzujące się nośnością, szczelnością, izolacyjnością ogniową, dymoszczelnością, muszą być wykonane jako rozwiązania systemowe, potwierdzone stosownymi dokumentami,
- wszystkie drzwi dymoszczelne i przeciwpożarowe muszą być wyposażone w samozamykacze

3.4.Ogólne dane budowlane.

Po zrealizowaniu zamierzenia inwestycyjnego budynek szkoły z salą gimnastyczną i łącznikiem, będzie obiektem wolnostojącym, murowanym, parterowym. Dach nad nowymi częściami konstrukcji stalowej i żelbetowej, kryty materiałem ogniotrwałym- blachą trapezową .

Bryła obiektu składa się z części , tworzących kształt litery T.

Powierzchnia zabudowy nowej części- 654,21 m²(Hala z łącznikiem)
32,79m² (Pom. składu oleju)

Powierzchnia wewnętrzna (użytk. nowej cz.)- 593,61 m²

liczba kondygnacji: nadziemnych -1, podziemnych - 0,

wysokość – 8,17 m –hala- (wysokość do górnej powierzchni najwyżej położonego stropu wraz z warstwą izolacji cieplnej i osłaniającej)-budynek zaliczony do grupy niskich.

3.5.Kategoria zagrożenia ludzi, maksymalna gęstość obciążenia ogniowego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75, poz. 690 z późn. zm.) obiekt użyteczności publicznej zaliczono do **ZLIII** kategorii zagrożenia ludzi

3.6.Lokalizacja

Obiekt usytuowany zgodnie z decyzją o lokalizacji inwestycji nr 7332-5/93 z dnia 16.02.1993 wydaną przez Wójta Gminy Pokrzywnica oraz na podstawie decyzji o zatwierdzeniu planu realizacyjnego i pozwoleniu na budowę UR.UAN.7351”a”-2/94 z dnia 21.01.1994r wydaną przez Urząd Rejonowy w Pultusku. Projektowane części obiektu usytuowane z zachowaniem wymaganych odległości od granic nieruchomości. Od najbliższych obiektów zlokalizowanych na sąsiednich nieruchomościach w odległości ok.30 m.

3.7.Podział na strefy pożarowe.

W budynku występuje jedna strefa pożarowa oddzielona od pomieszczenia kotłowni i składu oleju opałowego ścianą o odporności ogniowej EI60. Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej nie została przekroczona.

Wszystkie przejścia instalacji przez oddzielenie przeciwpożarowe (ściany i stropy) pomiędzy pom. składu oleju opałowego a pomieszczeniem kotłowni należy zabezpieczyć do klasy EI 120.

3.8.Klasa odporności pożarowej.

Wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku - „D”, W związku z powyższym poszczególne elementy budynku muszą być wykonane z

materiałów nie rozprzestrzeniających ognia oraz spełniać następujące warunki w zakresie klasy odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnątrzna ^{1),2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
„D”	R 30	(-)	REI 30	E I 30 (o↔i)	(-)	(-)

*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1.

Oznaczenia w tabeli:

R — nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E — szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I — izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) — nie stawia się wymagań.

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾ Wymagania nie dotyczą nasłonecznionych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁴⁾ Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

⁵⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

▪ główną konstrukcję nośną stanowią ściany konstrukcyjne zewnętrzne i wewnętrzne murowane, co zapewnia spełnienie stawianych wymagań.

▪ stropy żelbetowe – pozostałe REI60,

▪ ściany zewnętrzne – murowane zapewniają spełnienie stawianych wymagań, Ściany wewnętrzne – EI 15, murowane spełniające wymagania,

▪ konstrukcja dachu – R15. Nad łącznikiem żelbetowa konstrukcja nośna stopo-dachu . Nad halą konstrukcja dachu stalowa- dźwigar kratowy.

▪ pokrycie dachu – (blacha trapezowa na zakład – nad łącznikiem i płyty warstwowe- nad halą)- pokrycie dachu E 15,

▪ elementy okładzin elewacyjnych powinny być mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie krótszym niż wynikający z wymaganej klasy odporności ogniowej dla ściany zewnętrznej, określonej odpowiednio do klasy odporności pożarowej budynku, w którym są one zamocowane.

3.9. Warunki ewakuacji.

▪ Z budynku zapewniono możliwość ewakuacji czterema drzwiami prowadzącymi na przestrzeń otwartą. Jedne drzwi z korytarza bezpośrednio przy hali , drugie z korytarza (wiatrołapu) w łączniku, trzecie z holu głównego w szkole, oraz czwarte z korytarza w starej części (nowo-projektowane) . Maksymalna dopuszczalna długość dojsć ewakuacyjnych dla stref zaliczonych do kategorii ZL III została zachowana.

▪ okładziny sufitów należy wykonywać z materiałów niepalnych lub

niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia,

- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.
- Drogi i wyjścia ewakuacyjne należy zaopatrzyć w światła ewakuacyjne z zapewnieniem działania co najmniej 2 godz. I oznakowane zgodnie z PN-92/N-01256/02. Znaki bezpieczeństwa . Ewakuacja.

3.10. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych:

- izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach wodociagowych, kanalizacyjnych i ogrzewczych powinny być wykonane w sposób zapewniający nie rozprzestrzenianie ognia,
- przewody wentylacyjne zostaną wykonane z materiałów niepalnych, a ewentualnie użyte palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nie rozprzestrzenianie ognia. Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów niepalnych.
- przewody spalinowe i dymowe – brak w nowo projektowanej części.
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu oznakowany wg. PN. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie spowoduje samoczynnego załączenia się drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie ewakuacyjne.

3.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych.

Budynek zostanie wyposażony w:

- instalację odgromową zapewniającą ochronę podstawową zgodnie z PN,
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne załączające się samoczynnie po zaniku napięcia, działające w czasie 1 godziny, spełniające wymagania PN-EN 1838:2005,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany we widocznym i dostępnym miejscu – oznakowany zgodnie z PN,
- przeciwpożarowa wewnętrzna sieć wodociągowa z 2 hydrantami DN25 (z węzłem półsztywnym o zasięgu 33m), rozmieszczonymi w taki sposób, aby zasięgiem obejmowały wszystkie pomieszczenia chronione, usytuowane w miejscach dostępnych, przy wejściach. Nominalna wydajność hydrantu 1l/s, przy ciśnieniu 0,2 MPa. Wysokość montażu zaworów hydrantowych od posadzki 135cm. Rury zasilające stalowe, lub z tworzywa obudowane przegrodami o odporności ogniowej EI 60 – warunek ten dotyczy również przyłącza wody do celów przeciwpożarowych – zasilającego przeciwpożarową sieć wodociągowa.
- wyposażenie w podstawowy sprzęt gaśniczy w garażu i strefie ZLI: minimum 2kg środka gaśniczego przypadające na każde 100m² powierzchni (zalecane gaśnice proszkowe typu ABC).

3.12. Zabezpieczenie p.poż. -zewnętrzne obiektu

Zostanie zapewnione poprzez istniejący hydranty DN 80 o wydajności 10l/s każdy, zlokalizowane w odległości do ok.75 mb (przy pasie drogowym ulicy i drodze pożarowej).

3.13. Dojazd pożarowy.

Dostęp i dojazd pożarowy zapewniony jest do budynku z drogi dojazdowej oraz nowoprojektowaną drogą pożarową, z utwardzeniem z kostki brukowej o szerokości min. 4 m. Droga pożarowa bez zawracania z dodatkową bramą wyjazdową. Z każdego wyjścia z budynku, zaplanowano utwardzone dojście (chodnik) do drogi pożarowej o szer. min 1,5m.

3.14. Uwagi końcowe.

- Wszystkie urządzenia służące bezpieczeństwu pożarowemu oraz elementy i wyroby budowlane w stosunku do których jest wymagana klasa odporności ogniowej, bądź inne właściwości np. stopień rozprzestrzeniania ognia muszą posiadać potwierdzenie tych parametrów (certyfikat lub aprobatę techniczną wraz z deklaracją zgodności).
- Przed przekazaniem budynku do użytkowania oznakować zgodnie z PN: drogi, wyjścia, kierunki ewakuacji, miejsca rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego, przeciwpożarowy wyłącznik prądu, hydranty wewnętrzne, przyciski do sterowania urządzeniami do oddymiania. W widocznych miejscach umieścić instrukcję postępowania na wypadek powstania pożaru oraz wykaz telefonów alarmowych.
- Wymagane jest opracowanie dla obiektu „instrukcji bezpieczeństwa pożarowego”.

4. Dostęp dla osób niepełnosprawnych.

Obiekt ma zapewniony dostęp dla osób niepełnosprawnych poprzez podjazd betonowy o normatywnym kącie nachylenia. W poziomie parteru przewidziano odrębną łazienkę dla osób niepełnosprawnych. Wewnątrz obiektu – na projektowanej schodach, łączącej poziomy parteru łącznika i szkoły- zostanie zamontowana platforma schodowa, o prostoliniowym torze, ze zmiennym kątem nachylenia, udźwigiem 230 kg.

5.0. Charakterystyka energetyczna budynku.

Stacja meteorologiczna –Warszawa.

Stacja aktynometryczna- Warszawa Bielany.

Strefa klimatyczna:

III

Temp. zewnętrzna [°C]:

-20

5.1. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych:

- ściany zewnętrzne proj.(hala z zapleczem) – współczynnik przenikania ciepła $U = 0,189 \text{ W/m}^2\text{K}$

Pustak gazobetonowy o gęstości 600 kg/m^3 , opór $R = 1,379 \text{ m}^2\text{K/W}$

Styropian gr. 12 cm, o gęstości 22 kg/m^3 , opór $R = 4,375 \text{ m}^2\text{K/W}$

- ściany zewnętrzne szkoły – współczynnik przenikania ciepła

$U = 0,187 \text{ W/m}^2\text{K}$

Cegła silikatowa o gęstości 1900 kg/m^3 , opór $R = 0,38 \text{ m}^2\text{K/W}$

Styropian gr. 14 cm, o gęstości 22 kg/m^3 , opór $R = 4,375 \text{ m}^2\text{K/W}$

- Dach (stropodach) współ. przenikania ciepła $U = 0,171 \text{ W/m}^2\text{K}$

Wełna min. gr. 18 cm o gęstości 39 kg/m^3 , opór $R = 2,632 \text{ m}^2\text{K/W}$

- podłoga na gruncie -współczynnik przenikania ciepła $U = 0,288 \text{ W/m}^2\text{K}$
Posadzka bet. gr. 6 cm o gęstości 2200 kg/m^3 , opór $R = 0,06 \text{ m}^2\text{K/W}$
Styropian gr. 10cm o gęstości 30 kg/m^3 , opór $R = 2,500 \text{ m}^2\text{K/W}$
- okna współczynnik przenikania ciepła $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

5.2. Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej:

- *nośnik energii końcowej* – olej opałowy -współczynnik nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej w_i na wytworzenie i dostarczenie nośnika energii lub energii do budynku $w_i = 1,1$

- *Instalacja centralnego ogrzewania*

- *sprawność regulacji i wykorzystania ciepła* $\eta_{H,e} = 0,98$ - ogrzewanie wodne z grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej i miejscowej

- *sprawność przesyłu ciepła* $\eta_{H,d} = 0,96$ - ogrzewanie centralne wodne z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku, z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami, które są zainstalowane w pomieszczeniu ogrzewanym.

- *sprawność wytwarzania ciepła* $\eta_{H,g} = 0,91$ - kotły niskotemperaturowe na paliwo gazowe lub płynne z zamkniętą komorą spalania i palnikiem modułowanym 50-120kW

- *sprawność układu akumulacji ciepła w systemie grzewczym* $\eta_{H,s} = 1,0$ - brak zasobnika buforowego.

- *Instalacja ciepłej wody dla temp. 55°C:*

- *sprawność wytwarzania ciepła w źródłach* $\eta_{W,g} = 0,88$ - kotły niskotemperaturowe o mocy ponad 50 kW oraz instalacja solarna.

- *sprawność przesyłu wody ciepłej użytkowej* $\eta_{W,d} = 0,6$ -centralne przygotowanie ciepłej wody...- instalacje małe do 30punktów.

- sprawność akumulacji c.w.* $\eta_{W,s} = 0,84$ - zasobnik w systemie wg standardu budynku niskoenergetycznego.

- *sprawność wykorzystania c.w.* $\eta_{W,e} = 1,0$.

5.3. Dane wskazujące, że przyjęte w projekcie arch.-bud. rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii: parametry cieplne przegród zewnętrznych są zgodne z obowiązującym rozporządzeniem:

- *ściany zewnętrzne* $U = 0,189 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\max} = 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$

- *Dach* - $U = 0,171 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\max} = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$

- *Okna* - $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K} = U_{\max} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

- parametry klimatu wewnętrznego w pomieszczeniach ogrzanych:

- Pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi: temperatura obliczeniowa wewnętrzna + 20 °C .

- Pomieszczenia przeznaczone do rozbierania : temperatura obliczeniowa wewnętrzna + 24 °C .

Opracował:

LECH ŚLEPOWROŃSKI
budowniczy, upr. m. 5583/61 art.364
spec. arch.-konstr.
06-100 Pułtusk, ul. Bałazara Nr 24
tel. 23 692 24 44, 793 124 827



mgr inż. Beata Czubkowska
Pułtusk, ul. Noskowskiego 37
tel. /0-23/ 692 24 79, 0 903 877 262
Upr. bud. dopr. i kier. rob. bud.
dot. ogr. i projek. konstr.-bud.
Nr MAZ/0249/P00K07 Pnwyd. UAN 7342/Cie-9/9
Czt. MOIB o nr ewid. MAZ/BO/0744/0

**Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania
wysokoefektywnych systemów alternatywnych
zaopatrzenia w energię i ciepło.**

Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, definiuje nowe współczynniki przenikania dla przegród, oraz maksymalną wartość wskaźnika EP – określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie budynku na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia.

Parametry izolacyjności przegród:

Lp	Rodzaj przegrody i tem. w pomieszczeniu	Współczynnik przenikania $U_{c(max)}$ [W/m ² *K]	Budynek projektowany
1	Ściany zewnętrzne: a) Przy tem. > 16°C	0,23	0,189/0,187
2	Ściany wewnętrzne: Przy $t_i > 8^\circ\text{C}$ oraz oddzielające pomieszczenia ogrzewane od klatek schodowych i korytarzy	1	-
3	Ściany nieogrzewanych kondygnacji podziemnych	Brak wymagań	-
4	Dachy, stropodachy i stropy pod nieogrzewanymi poddaszami lub nad przejazdami: a) Przy $t_i > 16^\circ\text{C}$	0,18	0,171
s5	Podłogi na gruncie: a) Przy $t_i > 16^\circ\text{C}$	0,30	0,288
6	Stropy nad ogrzewanymi pomieszczeniami podziemnymi i stropy międzykondygnacyjne: a) Przy $t_i > 8^\circ\text{C}$ b) oddzielające pomieszczenia ogrzewane od nieogrzewanych	1 0,25	-
7	Okna (z wyjątkiem okien połaciowych), drzwi		

	balkonowe i powierzchnie przezroczyste nieotwieralne: a) Przy $t_i > 16^\circ\text{C}$ b) Przy $t_i < 16^\circ\text{C}$	1,1 1,6	1,1
8	Okna połaciowe: a) Przy $t_i > 16^\circ\text{C}$ b) Przy $t_i < 16^\circ\text{C}$	1,3 1,6	-
9	Okna w ścianach wewnętrznych: a) Przy $t_i > 8^\circ\text{C}$ b) Przy $t_i < 8^\circ\text{C}$ c) Oddzielające pomieszczenie ogrzewane od nieogrzewanego	1,3 Bez wymagań 1,3	-
10	Drzwi w przegrodach zewnętrznych lub w przegrodach między pomieszczeniami ogrzewanymi i nieogrzewanymi	1,5	-
11	Okna i drzwi zewnętrzne w przegrodach zewnętrznych pomieszczeń nieogrzewanych	Bez wymagań	-

Niniejsza analiza zakłada, iż przedmiotowy obiekt podłączono do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i elektrycznej.

W miejscu lokalizacji inwestycji, dostępnymi źródłami (nośnikami) energii są:

- energia elektryczna,
- energia słoneczna,
- paliwo stałe, biomasa.

Do analizy porównawczej przyjęto dwa warianty:

I wariant rzeczywisty (projektowany):

- Ogrzewanie olejowe
- Ciepła woda użytkowa (Cwu) podgrzewana za pomocą instalacji solarnej i pieca CO.
- Wentylacja grawitacyjna .

II wariant wzorcowy:

- Ogrzewanie za pomocą pompy ciepła glikol/woda,
- Ciepła woda za pomocą instalacji solarnej,
- Wentylacja grawitacyjna

OPINIA GEOTECHNICZNA POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Inwestor : *GMINA POKRZYWNICA*
Adres : *POKRZYWNICA 06-121, Al. Jana Pawła II nr1*
Adres budowy : *NOWE NIESTĘPOWO, gm. Pokrzywnica*
działka nr ewid. 3/1
obręb ewid. 142403_2.0020, jednostka 142403_2.

1. Warunki gruntowo-wodne.

W miejscu projektowanego posadowienia rozbudowy budynku stwierdzono występowanie rodzimego, mineralnego gruntu jednorodnego w postaci piasku drobnego i glin piaszczystych. Poziom zwierciadła wód gruntowych (na dzień oględzin) , poniżej poziomu posadowienia ław fundamentowych. Na skutek długotrwałych opadów lub wiosennych roztopów, istnieje możliwość wahania się poziomu wód gruntowych oraz czasowego utrzymywania się wód opadowych.

2. Kategoria geotechniczna

Na podstawie kryteriów w sprawie ustalania warunków posadowienia obiektów budowlanych (Rozporządzenia Min.Transportu , Budownictwa i Gosp. Morskiej z dn.25.04.2012r.– Dz. U z dnia 27.04.2012r, Poz. 463 z zm.) projektowany obiekt zaliczany jest do pierwszej kategorii geotechnicznej ze względu na proste warunki gruntowe.

3. Ustalenia końcowe.

Na podstawie przeprowadzonych oględzin, dokonaniu wyrywkowych odkrywek gruntu stwierdzono możliwość posadowienia w/w obiektu. Głębokość strefy przemarzania w tym rejonie wynosi 1m poniżej p. terenu.

Wytrzymałość gruntu oceniono w granicach : 0,15 do 0,20 Mpa.

Prace ziemne i budowlane należy wykonywać stosując się do zaleceń normy PN-81/B-03020 i PN-B-02480.

Opracował:

mgr inż. Beata Czubkowska
Pułtusk, ul. Moskowskiego 37
tel. 70-23/ 692 24 79, 0 603 877 262
Upr. bud. do proj. i kierow. rob. bud.
bez ogr. w spec. konstr.-bud.
Nr MAZ/0249/POK/07.11.ewid. data 7342/Cie-9/98
Czł. MOiB o nr ewid. MAZ/BO/0744/02



LECH ŚLEPOWROŃSKI
budowniczy, upr. nr 5583/61 art.364
spec. arch.-konstr.
06-100 Pułtusk, ul. Bałazara Nr 24
tel. 23 692 24 44, 797 124 827

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestycja : **rozbudowy budynku szkoły o sale lekcyjne oraz salę gimnastyczną i sanitariaty wraz z dobudową magazynu na olej opałowy przy istniejącej kotłowni w budynku Publicznej Szkoły Podstawowej im. Witolda Machnowskiego w Nowym Niestępowie.**

Inwestor : **GMINA POKRZYWNICA**

Adres : **POKRZYWNICA 06-121 ,Al. Jana Pawła II nr 1**

Adres budowy : **NOWE NIESTĘPOWO, gm .Pokrzywnica
działka nr ewid. .3/1
obręb ewid. 142403_2.0020, jednostka 142403_2.**

Projektant: **mgr inż. Beata Czubkowska
Pułtusk 06-102, ul. Noskowskiego 37**

O P I S T E C H N I C Z N Y

Do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Inwestor : **GMINA POKRZYWNICA**
Adres : **POKRZYWNICA 06-121 ,Al. Jana Pawła II nr1**
Adres budowy : **NOWE NIESTĘPOWO, gm .Pokrzywnica**
 działka nr ewid. .3/1
 obręb ewid. 142403_2.0020, jednostka 142403_2.

Podstawa opracowania :

1. Zlecenie inwestora .
2. Decyzja Nr 108/2016 znak PINB.7744.28.2016 z dnia 19.12.2016r. Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Puławach.
3. Projekt Budowlany i Decyzja o zatwierdzeniu planu realizacyjnego i pozwoleniu na budowę UR.UAN.7351"a"-2/94 z dnia 1994.01.21 Urzędu Rejonowego w Puławach.
4. Wizja lokalna (oględziny budynku) oraz informacje uzyskane od przedstawiciela Urzędu Gminy.
5. Inwentaryzacja fotograficzna.
6. Inwentaryzacja geodezyjna.
7. Przepisy techniczno- budowlane ,PN i bhp.

Zakres robót :

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji jest projekt zamienny na realizację inwestycji rozbudowy istniejącego budynku Publicznej Szkoły Podstawowej im. Witolda Machnowskiego w Nowym Niestępowie, o sale lekcyjne, salę gimnastyczną z zapleczem (sanitariaty) i dodatkowo o pomieszczenie na magazyn oleju opałowego. Większość prac przy realizacji obiektu została wykonana. Informacja BIOZ wykonano dla całego zakresu robót budowlanych.

Zakres rzeczowy przedmiotowej inwestycji :

- wykopy liniowe wąsko i szeroko - przestrzenne
- fundamenty z betonu żwirowego
- wykonanie ścian konstrukcyjnych i działowych parteru,
- montaż konstrukcji dachowej
- wykonanie ścian szczytowych poddasza i trzonów kominowych ,
- pokrycie dachu budynku,
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- wykonanie instalacji : wod -kan, elektrycznej, co ,
- wykonanie , tynków, posadzek, podłóg itp.
- prace termo modernizacyjne,
- inne prace wykończeniowe w budynku,
- prace porządkowe, utwardzenie terenu itp.
-

Kolejność realizacji obiektów na działce :

- rozbudowa i przebudowa budynku ,
- zagospodarowanie terenu : utwardzenie dróg, osłona śmietnikowa, nasadzenia.

Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych :

- wykonywanie wykopów- możliwość oberwania się skarpy przysypanie pracownika,
- wykonanie ścian konstrukcyjnych – pracownik może spaść z rusztowania,
- wykonanie montaż wiązarów, więźby dachowej i pokrycie budynku – roboty, przy których wykonaniu występuje ryzyko upadku z wysokości >5m .

Zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu poszczególnych etapów robót budowlanych:

BHP robót budowlanych-ogólne:

- pracownicy powinni mieć pozytywne wyniki aktualnych badań lekarskich dopuszczających ich do wykonywanych prac, a pracownicy wykonujący prace na wysokości powinni mieć dodatkowo uprawnienia do pracy na wysokości;
- teren robót należy wygrodzić barierami (wykopy) oraz folią w kolorach koloru białym i czerwonym (miejsca rozładunku i montażu urządzeń i materiałów);
- robót nie wykonywać po zmroku ani w warunkach złej widoczności;
- bezpieczną i sprawną komunikację zapewnia droga dojazdowa do placu budowy, sposób korzystania z niej należy ustalić z kierownikiem budowy;
- dla prawidłowego i bezpiecznego prowadzenia prac należy zapewnić pracownikom stosowne do potrzeb: sprzęt, narzędzia oraz środki ochrony indywidualnej;
- do wykonywania prac za pomocą narzędzi i urządzeń, w szczególności urządzeń o napędzie mechanicznym powinni być upoważnieni tylko pracownicy odpowiednio przeszkoleni.

BHP przy wykonywaniu robót ziemnych:

- Wykopy wąsko-przestrzenne w gruntach zwartych, o głębokości do 1,0m p.p.t. można realizować bez zabezpieczenia ścian wykopów deskowaniem, pod warunkiem szybkiej ich realizacji- do 5 dni.
- Urobek ziemi i inne materiały budowlane nie wolno składować w pasie o szer.50cm wzdłuż obu ścian wykopu!
- Przy wykopach realizowanych mechanicznie należy zachować następujące warunki:
 - obsługę sprzętu można powierzyć tylko osobie o odpowiednich kwalifikacjach,
 - koparka winna być ustawiona stabilnie, podczas pracy zachować szczególną ostrożność.

BHP przy robotach murarskich:

- roboty na wysokości prowadzić po założeniu pasów bezpieczeństwa , umocowanych do trwałej konstrukcji,
- pracownicy winni używać odpowiedniej odzieży ochronnej, rękawic i sprzętu.
- zabezpieczać barierkami otwory okienne.

BHP rusztowań:

- przed każdym przystąpieniem do prac należy sprawdzać stan rusztowań, ich wytrzymałość i stabilność,
- powyżej 4 m mogą pracować osoby o odpowiednich kwalifikacjach (uprawnione)
- rusztowania wewnętrzny np. kozły winny być ustawione na równym, trwałym podłożu, opierając się całą powierzchnią nóg.
- przestrzegać instrukcji nośności pomostów rusztowań, - nie składować mat. bud. ponad dopuszczalne obciążenie. (dla rusztowań drewnianych znormalizowanych do 150 kg/m^2).
- deski pomostów rusztowań winny wspierać się na co najmniej 3 podporach, mogą być łączone jedynie na podporach (ryglach) z zakładem min.30 cm.

BHP roboty zbrojarskie i betoniarskie:

- stoły warsztatowe i maszyny zbrojarskie powinny być ustawione pod wiatami,
- ogrodzić teren pomiędzy kołowrotkiem do rozwijania stali zbrojeniowej a prościarka ,
- pręty o średnicy > 20mm będą gięte i cięte urządzeniami mechanicznymi
- dostawa betonu winna odbywać się w bezpiecznej odległości od wykopu,
- pojemnik opróżniać powoli aby nie dopuścić do przeciążenia deskowania masą betonową,
- punkt zsypu masy betonowej jest wyposażony w odbojnice zabezpieczające pojazd przed stoczeniem się;

BHP roboty montażowe

- należy opracować projekt montażu konstrukcji stalowych oraz prefabrykowanych przywożonych na budowę- dotyczy to słupów żelbetowych oraz wiązarów i płatwi kratowych konstrukcji dachu.

BHP roboty spawalnicze

- stałe stanowiska spawalnicze zlokalizowane na otwartej przestrzeni należy zabezpieczyć przed działaniem czynników atmosferycznych,
- butlę gazową należy ustawić podczas korzystania w pozycji pionowej lub pod kątem nie mniejszym niż 45st.,
- przy spawaniu elektrycznym należy uziemić przedmiot spawany,
- należy wydzielić stanowisko spawalnicze tak aby zabezpieczyć inne osoby przed szkodliwym działaniem światła na wzrok.

BHP roboty dekarские:

- montaż i demontaż rusztowań wykonywany przez osoby przeszkolone i zgodnie ze sztuką budowlaną
- ręczne podawanie w pionie długich przedmiotów jest dozwolone wyłącznie do wysokości 3m.
- roboty z drabin można wykonywać wyłącznie do wysokości 3 m.
- roboty montażowe wykonuje zespół liczący co najmniej 2 osoby.

BHP roboty impregnacyjne

- Środki impregnacyjne powinny być magazynowane i przechowywane zgodnie z wymaganiami producenta,
- Roboty impregnacyjne powinny być prowadzone z uwzględnieniem instrukcji producenta środków służących do wykonywania tych robót.
- Zabronione jest zbliżanie się do otwartego ognia w odzieży zanieczyszczonej impregnatem,
- Osoby wykonujące roboty impregnacyjne powinny być wyposażone w środki ochrony indywidualnej, odpowiednie do występujących zagrożeń, należy stosować środki ostrożności: rękawice ochronne, maski

BHP prac przy urządzeniach i instalacjach energetycznych :

- wszystkie czynności związane z instalacjami i urządzeniami elektrycznymi mogą być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia;
- urządzenia i instalacje powinny mieć zapewnioną ochronę przeciwporażeniową przed dotykiem bezpośrednim i pośrednim, potwierdzoną wynikami pomiarów;
- budowlane rozdzielnice prądu powinny być prawidłowo rozmieszczone (maksymalnie 50 m od odbiornika) i zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych;
- przewody zasilające powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a przyłączenia do rozdzielnic wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo;
- należy prowadzić okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych (raz na miesiąc) i stanu oporności tych urządzeń (dwa razy w roku).

BHP roboty montażowe elektroinstalacyjne:

- pracownicy wykonujący prace ziemne w pobliżu istniejących kabli elektroenergetycznych muszą być poinformowani o istniejącym zagrożeniu, a technologię prac dostosować do istniejącego zagrożenia, -np. prace ziemne wykonywać tylko sprzętem ręcznym ,a każde napotkane kable traktować jako czynne i zagrażające porażeniem prądem elektrycznym;
- pracownicy wykonujący prace montażowe i instalacyjne powinni być przeszkoleni i posiadać odpowiednie uprawnienia energetyczne oraz wykonywać prace zgodnie z obowiązującymi przepisami i instrukcjami, w szczególności zgodnie z instrukcjami zakładowymi oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 17 września 1999 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. nr 80, poz. 912);
- wprowadzenie włącznika do złącza oraz jego podpięcie wykonywać przy wyłączonym napięciu;
- pomiary elektryczne powinny wykonywać dwie osoby, w tym co najmniej jedna z uprawnieniami do wykonywania pomiarów;

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych :

- zapoznanie pracowników zatrudnionych na budowie z zakresem niebezpieczeństwa przy poszczególnych fazach robót budowlanych bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania robót;

- przeprowadzenie przez kierownika budowy szkoleń z zakresu bhp oraz innych zasad przestrzegania przepisów w przypadku powstania wypadku na danej budowie.
- każdy pracownik powinien posiadać aktualne orzeczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do wykonywania pracy na zajmowanym stanowisku i być odpowiednio przeszkolony
- pracownik obsługujący maszyny i urządzenia, które wymagają specjalnych kwalifikacji, powinien legitymować się świadectwem potwierdzającym posiadanie takich kwalifikacji
- wyznaczenie nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- określenie zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

Wskazanie środków technicznych zapobiegających niebezpieczeństwom :

- zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób niezatrudnionych. Teren budowy ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m. W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.
- utwardzenia placu budowy w miejscach montażu, dojazdu pojazdów samochodowych i innego sprzętu pracującego na budowie. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów
- wyposażenie pracowników w odpowiednie środki techniczno -ochronne
- urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych dla osób pracujących na budowie;
- zabezpieczenie placu budowy w niezbędne środki łączności,
- wyposażenie budowy w podstawowe środki pierwszej pomocy,
- składowanie materiałów budowlanych w odpowiednich miejscach ,tak aby nie tarasowały i utrudniały dojazdu i dojścia
- umieszczenie w widocznym miejscu tablicy informacyjnej z telefonami alarmowymi.
- Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.
- Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.
- Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

- Strefa niebezpieczna w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż $1/10$ wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.
- Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.
- Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii.
- Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.
- Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.
- zapewnienia oświetlenia sztucznego;

Kierownik budowy jest obowiązany do:

- Sporządzenia przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych,
- przejęcie od inwestora i odpowiednie zabezpieczenie terenu budowy wraz ze znajdującymi się na nim obiektami budowlanymi, urządzeniami technicznymi i stałymi punktami osnowy geodezyjnej oraz podlegającymi ochronie elementami środowiska przyrodniczego i kulturowego;
- prowadzenie dokumentacji budowy w tym dziennika budowy
- zapewnienia geodezyjnego wytyczenia obiektu oraz zorganizowanie budowy i kierowanie budową obiektu budowlanego w sposób zgodny z projektem i pozwoleniem na budowę, przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- wstrzymania robót budowlanych w przypadku stwierdzenia możliwości powstania zagrożenia oraz bezzwłoczne zawiadomienie o tym właściwego organu,
- zawiadomienie inwestora o wpisie do dziennika budowy dotyczącym wstrzymania robót budowlanych z powodu wykonywania ich niezgodnie z projektem,
- realizacja zaleceń wpisanych do dziennika budowy,
- zgłaszanie inwestorowi do sprawdzenia lub odbioru wykonanych robót ulegających zakryciu bądź zanikających oraz zapewnienie dokonania wymaganych przepisami lub ustalonych w umowie prób i sprawdzeń

instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych przed zgłoszeniem obiektu budowlanego do odbioru,
- zgłoszenie obiektu budowlanego do odbioru odpowiednim wpisem do dziennika budowy oraz uczestniczenie w czynnościach odbioru i zapewnienie usunięcia stwierdzonych wad.

Przedmiotowa rozbudowa budynku wraz z infrastrukturą towarzyszącą jest obiektem mało skomplikowanym, prace będą trwały dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych więcej niż 10 pracowników.

Opracował :



mgr inż. Beata Czubkowska
Pultusk, ul. Noskowskiego 37
tel. 10-23/ 692 84 79, 0 603 677 262
Upr. bud. do pobj. kierow. rob. bud.
bez op. w spec. konstr.-bud.
Nr MAZ/0249/PDOK/07 i Nr ewid. UAN 7342/Cie-9/98
Czł. MOIIB o nr ewid. MAZ/BO/0744/02

LECH SŁĘPOWRŃSKI
budowniczy, unr. nr 5593/61 art.364
06-100 Pultusk, ul. Bałazara Nr 24
tel. 23 692 24 44, 793 124 827