

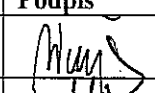
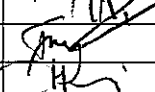
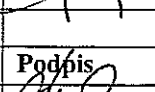





PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

„ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE : DOSTOSOWANIA DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ W CELU ZMIANY DECYZJI Nr 603/1042 ZNAK: ABU.PB.I.2.7353 – 854/09 z dn. 24.08.2009r”

Nazwa i adres obiektu: **Budynek Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego
20 - 439 Lublin , ul. Głuska 5 ,
dz. nr ewid. 4/3, 4/11, 4/15, 6/5 , obręb I/Ark 4**

Nazwa i adres inwestora: **GMINA LUBLIN
PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1,
20-109 LUBLIN**

Projekt zawiera ponumerowanych stron

Projektant	tytuł , imię i nazwisko	Nr upr. bud	Podpis
Architektura	mgr inż. arch. Małgorzata Wałęga	upr. bud 1478/Lb/91	
konstrukcja	mgr inż. Krzysztof Kędzierski	upr. bud 560/Lb/88	
Branża sanitarna	mgr inż. Maria Filipiak	upr. bud LUB/0199/POOS/06	
Branża elektryczna	mgr inż Marek Jaworski	upr. bud 1024/Lb/90	
Sprawdzający	tytuł , imię i nazwisko	Nr upr. bud	Podpis
Architektura	mgr inż. arch. Wanda Wąsala	upr. bud 1461/Lb/81	
konstrukcja	mgr inż. Hanna Iżycka	upr. bud 2215/Lb/93	
Branża sanitarna	mgr inż. Jerzy Zieliński	upr. bud LUB/0198/POOS/06	
Branża elektryczna	mgr inż. Radosław Suchecki	upr. bud 346/Lb/2000	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO I WYKONAWCZEGO

STRONA TYTUŁOWA

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO

Rozdział I ZAŁĄCZNIKI

Rozdział II ARCHITEKTURA

Rozdział III BIOZ

Rozdział IV KONSTRUKCJA

Rozdział V INSTALACJE SANITARNE

Rozdział VI BRANŻA ELEKTRYCZNA

Rozdział VII Charakterystyka energetyczna

Rozdział I ZAŁĄCZNIKI

1. Oświadczenie projektantów i sprawdzających
2. Postanowienie Lubelskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Lublinie z dn. 2.07.2012 dot „Ekspertyzy stanu bezpieczeństwa pożarowego budynku „ Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Lublinie przy ul. Głuskiej 5”
3. Decyzja o pozwoleniu na budowę wydana przez Wydział Architektury , Budownictwa i Urbanistyki pod Nr 603/1042 , znak : ABU.PB.I.2.7335-854/09
4. Uprawnienia i przynależność do Izb projektantów i sprawdzających

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 1 Ustawy z dnia 16.04.2004 roku o zmianie ustawy - Prawo Budowlane (Dz.U. nr 93, poz. 888) my niżej podpisani oświadczamy, że projekt budowlany pt.:

Nazwa opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

„ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE : DOSTOSOWANIA DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ, W CELU ZMIANY DECYZJI NR 603/1042 ZNAK ABU.PB.I.2.7353 – 854/09”

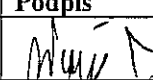
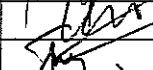
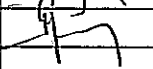
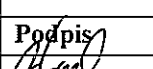




Adres obiektu:

Lublin ul. Głuska 5

Nazwa i adres Inwestora:

GMINA LUBLIN
PLAC ŁOKIETKA 1
20-109 LUBLIN

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant	tytuł , imię i nazwisko	Nr upr. bud	Podpis
Architektura	mgr inż. arch. Małgorzata Wałęga	upr. bud 1478/Lb/91	
konstrukcja	mgr inż. Krzysztof Kędzierski	upr.bud 560/Lb/88	
Branża sanitarna	mgr inż. Maria Filipiak	upr. bud LUB/0199/POOS/06	
Branża elektryczna	mgr inż Marek Jaworski	upr. bud 1024/Lb/90	
Sprawdzający	tytuł , imię i nazwisko	Nr upr. bud	Podpis
Architektura	mgr inż. arch. Wanda Wąsala	upr. bud 1461/Lb/81	
konstrukcja	mgr inż. Hanna Lżycka	upr. bud 2215/Lb/93	
Branża sanitarna	mgr inż. Jerzy Zieliński	upr. bud LUB/0198/POOS/06	
Branża elektryczna	mgr inż. Radosław Suchecki	upr. bud 346/Lb/2000	



POSTANOWIENIE

Działając na podstawie § 16 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137 ze zm.), w związku z § 2 ust. 3a rozporządzenia 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 ze zm.), zwanego dalej „warunkami technicznymi”,

po rozpatrzeniu

wniosku z dnia 27 kwietnia 2012 r., który wpłynął do Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Lublinie w dniu 9 maja 2012 r., złożonego przez pana Tadeusza Dziubę, Dyrektora Wydziału Inwestycji i Remontów Urzędu Miasta Lublin, w sprawie wyrażenia zgody na zastosowanie rozwiązań przedstawionych w załączonej „*Ekspertyzie stanu bezpieczeństwa pożarowego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego w Lublinie, przy ul. Głuskiej 5*”, opracowanej przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych – mgr inż. Jerzego Staniaka, nr uprawnień 162/93 oraz rzeczoznawcę budowlanego mgr inż. Włodzimierza Jacka Bubelę, nr uprawnień 624/Lb/88, a także wyjaśnień zawartych w piśmie Strony z dnia 19 czerwca 2012 r., znak IR-OB-I-4.2512.18.2012,

postanawiam

wyrazić zgodę na spełnienie w sposób inny niż określony w „warunkach technicznych”, wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, w budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego przy ul. Głuskiej 5 w Lublinie, wynikających z postanowień:

- § 68 ust. 1 „warunków technicznych”, w zakresie szerokości użytkowych biegów i spoczników schodów w klatce schodowej, oznaczonej w części graficznej ekspertyzy jako „K1”, które wynoszą nie mniej niż odpowiednio: 113 cm i 101 cm, wobec wymaganych odpowiednio 120 cm i 150 cm;
- § 68 ust. 1 „warunków technicznych”, w zakresie szerokości użytkowej biegów schodów w klatce schodowej, oznaczonej w części graficznej ekspertyzy jako „K2”, która wynosi nie mniej niż 113 cm, wobec wymaganej co najmniej 120 cm;
- § 68 ust. 1 „warunków technicznych”, w zakresie szerokości użytkowych biegów i spoczników schodów w klatce schodowej, oznaczonej w części graficznej ekspertyzy

jako „K3”, które wynoszą nie mniej niż odpowiednio: 116 cm i 143 cm, wobec wymaganych odpowiednio 120 cm i 150 cm;

- § 244 ust. 1 pkt 1 „warunków technicznych”, w zakresie występowania stopnia na spoczniku kondygnacyjnym na drugiej kondygnacji nadziemnej budynku, w klatce schodowej oznaczonej w części graficznej ekspertyzy jako „K1”;
- § 271 ust. 11 w związku z ust. 10 „warunków technicznych”, w zakresie klasy odporności ogniowej ściany zachodniej budynku w pasie 6 m od budynku gospodarczego, która będzie posiadać zamknięcia otworów okiennych o klasie odporności ogniowej E 60, wobec wymaganej EI 60,

poprzez:

- przystosowanie klatki schodowej, oznaczonej w części graficznej ekspertyzy jako „K2”, do celów ewakuacji tj.: wydzielenie jej ścianami i stropem o klasie odporności ogniowej co najmniej REI 60, zamknięcie wejść do niej drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 oraz wyposażenie jej w urządzenia służące do usuwania dymu (oddymianie grawitacyjne);
- uwzględnienie wyższej niż wymagana klasy odporności ogniowej części elementów budynku tj.:
 - ścian wewnętrznych wydzielających pomieszczenia i korytarze, która wynosi co najmniej EI 60, wobec wymaganej nie niższej niż EI 30;
 - ścian wewnętrznych, stanowiących obudowę klatek schodowych, która wynosi co najmniej REI 120, wobec wymaganej nie niższej niż REI 60;
 - schodów w klatkach schodowych, która wynosi co najmniej R 120, wobec wymaganej nie niższej niż R 60;
 - ścian zewnętrznych, która wynosi co najmniej EI 120, wobec wymaganej nie niższej niż EI 60 (za wyjątkiem ściany zachodniej budynku, w pasie 6 m od budynku gospodarczego),
- uwzględnienie większej od minimalnej określonej w przepisach wysokości korytarzy przez które prowadzona będzie ewakuacja, która wynosi co najmniej 265 cm, wobec wymaganej, nie mniejszej niż 220 cm,

jako rozwiązań zapewniających poziom bezpieczeństwa pożarowego równoważny określonymu w przepisach techniczno – budowlanych,

pod warunkiem:

- oznakowania stopnia na spoczniku kondygnacyjnym na drugiej kondygnacji nadziemnej, w klatce schodowej K1 w sposób umożliwiający jego identyfikację, również w warunkach słabej widoczności, przez użytkowników budynku, a także

umieszczenia na ścianie – po obu jego stronach wyraźnej i czytelnej informacji o treści „UWAGA STOPIEŃ NA SPOCZNIKU”.

Pozostałe rozwiązania, mające wpływ na bezpieczeństwo pożarowe, zastosowane w obiekcie winny spełniać wymagania określone przepisami techniczno – budowlanymi i przeciwpożarowymi dla tego typu budynków.

Uzasadnienie

Zgodnie z art. 3 ust. 1 ustawy z 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (j.t. Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380 ze zm.) podmioty korzystające ze środowiska, budynku, obiektu lub terenu są obowiązane zabezpieczyć je przed zagrożeniem pożarowym lub innym miejscowym zagrożeniem. Realizacja tego obowiązku winna spełnić wymagania określone zapisem art. 5 ust. 1 pkt. 1 lit. „b” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (j.t. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm.) stanowiącym, iż obiekt budowlany należy projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno – budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie wymagań podstawowych dotyczących bezpieczeństwa pożarowego. Pojęcie „bezpieczeństwo pożarowe” rozumiane jest, jako stan eliminujący zagrożenie dla życia i zdrowia ludzkiego, uzyskiwany przez zastosowanie i funkcjonowanie systemu norm prawnych i technicznych środków zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz zapewnienie odpowiednich warunków ewakuacji.

Ewakuacja osób z zagrożonych miejsc stanowi priorytetowe zadanie w prowadzonych działaniach ratowniczo – gaśniczych i realizowana jest w pierwszej kolejności. Z tego względu niezmiernie istotne jest właściwe – zgodne z „warunkami technicznymi” – przygotowanie budynku oraz jego otoczenia do użytkowania.

Strona, w piśmie z dnia 27 kwietnia 2012 r., skierowanym do Lubelskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Lublinie, złożyła wniosek o wyrażenie zgody na spełnienie w inny sposób wymagań „warunków technicznych”, w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego Nr 2 w Lublinie, przy ul. Głuskiej 5, przeznaczonym przede wszystkim dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się. Organ, z uwagi na nieprecyzyjne zapisy w przedłożonej dokumentacji, uniemożliwiającej ocenę stanu bezpieczeństwa pożarowego obiektu, skierował do Strony pismo znak WZ-5595/39.1/12 z dnia 4 czerwca 2012 r. z prośbą o złożenie wyjaśnień oraz uzupełnienie braków, co Strona uczyniła w załączniku do pisma z dnia 19 czerwca 2012 r.

Przedmiotowy budynek to obiekt o 4 kondygnacjach nadziemnych, bez kondygnacji podziemnych, o powierzchni wewnętrznej 3020 m² i kubaturze 11150 m³, zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL II. Wysokość budynku wynosi 11,90 m, co pozwala zaliczyć go, zgodnie z normą § 8 „warunków technicznych”, do grupy wysokości „niskie”. Wymagana klasa odporności pożarowej dla takiego budynku, stosownie do postanowień § 212 ust. 2

„warunków technicznych” to klasa „B”. Poprzez realizację wskazań „*Ekspertyzy stanu bezpieczeństwa pożarowego...*” budynek zostanie podzielony na dwie strefy pożarowe: strefę I, obejmującą południową jego część (o powierzchni 2160 m²) oraz strefę II, obejmującą pozostałą część budynku (o powierzchni 860 m²).

Wobec planowanych prac budowlanych (przebudowa i rozbudowa) wymagane będzie spełnienie, w przedmiotowym budynku, obowiązujących wymagań techniczno - budowlanych. Jednakże, jak wykazano we wniesionej do sprawy dokumentacji, nie można spełnić wszystkich wymagań wynikających z przepisów wprost, ze względu na możliwość naruszenia konstrukcji ścian nośnych oraz stropów, co może doprowadzić do przekroczenia granicznych stanów nośności i przydatności do użytkowania, a w konsekwencji do katastrofy budowlanej.

Mając na uwadze powyższe, zgodnie z trybem wskazanym w § 2 ust. 3a „warunków technicznych”, Strona wystąpiła do Lubelskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Lublinie, z wnioskiem o zaakceptowanie rozwiązań, zmierzających do spełnienia wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w sposób określony w ekspertyzie technicznej.

Autorzy przedmiotowej ekspertyzy wskazali na występowanie w budynku niezgodności stanu faktycznego z wymaganiami przepisów techniczno - budowlanych w postaci:

- mniejszych niż wymagane szerokości użytkowych biegów i spoczników schodów w klatce schodowej, oznaczonej w części graficznej ekspertyzy jako „K1”, które wynoszą nie mniej niż odpowiednio: 113 cm i 101 cm, wobec wymaganych odpowiednio 120 cm i 150 cm;
- mniejszej niż wymagana szerokości użytkowej biegów schodów w klatce schodowej, oznaczonej w części graficznej ekspertyzy jako „K2”, która wynosi nie mniej niż 113 cm, wobec wymaganej co najmniej 120 cm;
- mniejszych niż wymagane szerokości użytkowych biegów i spoczników schodów w klatce schodowej, oznaczonej w części graficznej ekspertyzy jako „K3”, które wynoszą nie mniej niż odpowiednio: 116 cm i 143 cm, wobec wymaganych odpowiednio 120 cm i 150 cm;
- występowania stopnia na spoczniku kondygnacyjnym na drugiej kondygnacji nadziemnej budynku, w klatce schodowej oznaczonej w części graficznej ekspertyzy jako „K1”;
- mniejszej niż wymagana klasy odporności ogniowej ściany zachodniej budynku w pasie 6 m od budynku gospodarczego, która będzie posiadać zamknięcia otworów okiennych o klasie odporności ogniowej E 60, wobec wymaganej EI 60.

Rzeczoznawcy, celem zrekompensowania obniżonego poziomu bezpieczeństwa pożarowego, przedstawili w swoim opracowaniu rozwiązania techniczno – budowlane wymienione w rozstrzygnięciu postanowienia.

Nieprawidłowości wskazane przez rzeczoznawców, po uwzględnieniu zaproponowanych przez nich rozwiązań oraz rozwiązania wskazanego w warunku niniejszego postanowienia, nie będą powodowały obniżenia poziomu bezpieczeństwa pożarowego budynku w stosunku do określonego w przepisach prawa. Nieprawidłowości dotyczące parametrów użytkowych trzech klatek schodowych wykorzystywanych do celów ewakuacji, mają bezpośredni wpływ na jej przebieg. Jednakże, po zakończeniu prac budowlanych klatki te będą obudowane, zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 oraz wyposażone w urządzenia służące do usuwania dymu z ich przestrzeni (grawitacyjny system oddymiania). Tak zabezpieczone pionowe drogi ewakuacyjne zapewnią bezpieczeństwo osobom opuszczającym budynek przez czas nie krótszy niż 30 minut, tj. wystarczająco długi, by można przeprowadzić bezpiecznie proces ewakuacji. Stopień występujący na spoczniku schodów w klatce schodowej K1 zostanie oznakowany, tak by nie stwarzał dodatkowego zagrożenia, zarówno w sytuacji zagrożenia (ewakuacja), jak i podczas normalnej eksploatacji budynku. Ponadto, podział budynku na strefy pożarowe w sposób wskazany w „*Ekspertyzie stanu bezpieczeństwa pożarowego...*” umożliwi prowadzenie ewakuacji do sąsiedniej strefy pożarowej, tj. w miejsce bezpieczne, na tej samej kondygnacji, na której wystąpi zagrożenie. Również wyższa niż wymagana przepisem prawa wysokość poziomych dróg ewakuacyjnych w budynku, wpłynie pozytywnie na bezpieczeństwo ewakuacji, przesuwając w czasie moment, w którym warstwa dymu osiągnie poziom, przy którym ewakuacja nie jest już możliwa.

Korzystny wpływ na bezpieczeństwo użytkowników obiektu oraz zastępów ratowniczo – gaśniczych, prowadzących działania w obiekcie, będzie miała również wyższa od wymaganej klasa odporności ogniowej niektórych elementów budynku. Taki stan rzeczy umożliwi prowadzenie ewakuacji ludzi i mienia oraz działań gaśniczych, w sposób bezpieczny, w wydłużonym czasie oraz ograniczy rozprzestrzenianie się pożaru. W aspekcie powyższego, brak izolacyjności ogniowej w przypadku zamknięć otworów okiennych znajdujących się w pasie 6 m od budynku gospodarczego (znajdują się one w odległości 5,71 m od tego budynku) ma pomijalnie mały wpływ na bezpieczeństwo pożarowe w obiekcie.

Rzeczoznawcy proponowali także, by jako rozwiązanie niewynikające bezpośrednio z przepisów prawa uwzględnić znacznie mniejsze niż maksymalne, określone w przepisach prawa, długości przejścia i dojścia ewakuacyjnego, które wynoszą 8÷15 m przy dopuszczalnych do 40 m (w przypadku dwóch dojść ewakuacyjnych; dla dojścia krótszego). Ograniczenie długości zarówno przejścia jak i dojścia ewakuacyjnego w sposób jednoznacznie pozytywny wpływa na bezpieczeństwo ewakuacji – skracając czas

jej prowadzenia. Jednakże, w ocenie Organu, rozwiązanie takie wynika bezpośrednio z przepisów prawa, tj. postanowień § 237 ust. 1 pkt 1 oraz § 256 ust. 3 „warunków technicznych”, wobec powyższego nie może być uznane jako rozwiązanie ponadstandardowe w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Jako, że zastosowanie zaproponowanych przez rzeczoznawców rozwiązań, a także uwzględnienie warunku niniejszego postanowienia pozwoli na uzyskanie poziomu bezpieczeństwa pożarowego budynku, porównywalnego do ustalonego w obowiązujących przepisach postanawiam jak w sentencji.

POUCZENIE

Na niniejsze postanowienie służy prawo wniesienia zażalenia do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie, przy ul. Podchorążych 38 za pośrednictwem Lubelskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej (20-012 Lublin, ul. Strażacka 7), w terminie 7 dni od daty doręczenia postanowienia.



st. bryg. mgr inż. Tadeusz MILEWSKI

Otrzymują:

1. Tadeusz Dziuba
Dyrektor Wydziału Inwestycji i Remontów Urzędu Miasta Lublin
(w załączeniu „Ekspertyza...”)
ul. Podwale 3; 20-117 Lublin

2. Aa.

Do wiadomości:

1. Komendant Miejski PSP w Lublinie (w załączeniu „Ekspertyza...”)
2. Prezydent Miasta Lublin
Plac Króla Władysława Łokietka 1; 20-109 Lublin
3. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego miasta Lublin
ul. Chopina 5; 20-026 Lublin

KJ/KJ

NACZELNIK
Wydziału Kontrolno-Rozpoznawczego

bryg. mgr inż. Marek Biedzić

4.07.12

Za zwrotnym
poświadczeniem odbioru

Wystano dnia

podpis

POLECONY

Znak: ABU.PB.I.2.7353 - 854 / 09

Lublin, dn. 24.08.2009 r.

mgr inż. Jerzy Juchaczek
upr. bud. nr 1933/Lb/83
1933/Lb/83 : 1933/Lb/83

DECYZJA Nr 603/1042

Na podstawie:

- art. 28, art. 33 ust. 1, art. 34 ust. 4, art. 36 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity w Dz. U. Nr 156, poz. 1118 z 2006 r. - z późn. zm.),
- art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity w Dz. U. Nr 98, poz. 1071 z 2000 r. - z późn. zm.).

po rozpatrzeniu wniosku inwestora z dnia 02 lipca 2009 r.
Nr rejestru organu: T- 995

- **z a t w i e r d z a m projekt budowlany i udzielam**

Gminie Lublin reprezentowanej przez Wydział Remontów Budynków Urzędu Miasta Lublin Lublin, pl. Łokietka 1

pozwolenia na rozbudowę i przebudowę budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego Nr 2 wraz z; wewnętrznymi instalacjami: wod.-kan. i c.w., gazową z przebudową kotłowni gazowej i punktu redukcyjno-pomiarowego, c.o. i c.t., elektrycznymi, wentylacji mechanicznej; zewnętrznymi instalacjami: kanalizacji deszczowej z urządzeniami rozszczepiającymi, liniami kablowymi oświetlenia terenu; przebudową: przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej oraz drogą wewnętrzną, placem manewrowym, placem zabaw i dojazdami

na działce nr 4/3, 4/11, 4/15, 6/5 przy ul. Głuskiej 5 w Lublinie
kategoria obiektu nie dotyczy

projekt budowlany opracowany przez:

mgr inż. arch. Wiesława Borka upr. bud. nr 1933/Lb/83

w specjalności: architektonicznej bez ograniczeń

członek Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów nr Lb0063

z zachowaniem następujących warunków zgodnie z treścią art.36 ust. 1 oraz art. 42 ust. 2 i 3 ustawy - Prawo budowlane²:

1. szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych:
 - teren budowy i prowadzonych robót należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych
2. czas użytkowania tymczasowych obiektów budowlanych: w czasie realizacji robót
3. terminu rozbiórki:
 - a) tymczasowych obiektów budowlanych: przed zgłoszeniem zakończenia budowy
4. obiekt nie podlega obowiązkowej kontroli,
5. inwestor jest zobowiązany zapewnić objęcie kierownictwa budowy przez osobę posiadającą odpowiednio uprawnienia budowlane i przynależącą do właściwej izby zawodowej.
6. inwestor jest zobowiązany zawiadomić właściwy organ nadzoru budowlanego, co najmniej 21 dni przed zamierzonym terminem przystąpienia do użytkowania, o zakończeniu budowy (robót budowlanych),

7. kierownik budowy (robót) jest obowiązany prowadzić dziennik budowy lub rozbiórki oraz umieścić na budowie lub na rozbiieranym obiekcie, w widocznym miejscu tablicę informacyjną oraz ogłoszenie, zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

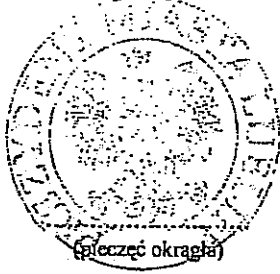
Obszar oddziaływania obiektu o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy – Prawo budowlane, obejmuje nieruchomości:

- 1) dz. nr 4/3, 4/11, 4/15, 6/5 przy ul. Głuskiej 5 w Lublinie

Uzasadnienie:

Zgodnie z art. 107 KPA niniejsza decyzja nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje odwołanie do Wojewody Lubelskiego za pośrednictwem Prezydenta Miasta Lublin w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



up. PREZYDENTA MIASTA

[Signature]
Za DYREKTORA WYDZIAŁU

Architektury, Budownictwa i Urbanistyki
(pieczęć imienna i podpis osoby upoważnionej do wydania decyzji)

Otrzymują:

- 1. Gmina Lublin
- 2. Urząd Miasta Lublin
Wydział Remontów Budynków
20-080 Lublin, Pl. Litewski 1
- 3. a/a

Do wiadomości:

- 1. Wydział Geodezji w/m.
- 2. Wydział Dróg i Mostów w/m.
- 3. Wydział Podatków i Egzekucji w/m.
- 4. PINB miasta Lublin
20-026 Lublin, ul. Chopina 5

Pouczenie:

- 1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem, dołączając na piśmie:
 - 1) oświadczenie kierownika budowy (robót), stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane,
 - 2) informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy – Prawo budowlane.

Nr 1478/Lb/91

DUPLIKAT

IZBA ARCHITEKTÓW
IZECZYPOSPOLITEJ POLSZNIE

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAL

(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr Inż. architekt Małgorzata Józefa Wałęga

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr 1478/Lb/91, jest wpisana na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0035**.

Członek czynny od: 07-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 16-05-2012 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2013 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie Informatycznym Izby Architektów RP przez:
Marię Balawajder-Kantor, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LB-0035-6A1F-F278-82CE-Y3C6

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny
zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl
lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. nr 8 poz. 46/ - stwierdza się, że

Obywatelka Małgorzata Józefa WALEGA
magister inżynier architekt
urodzona dnia 19 marca 1958 r. we Wrocławiu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji PROJEKTANTA w specjalności architektonicznej.

Obywatelka Małgorzata Józefa Wałęga jest upoważniona do:

1/ sporządzenia projektów w zakresie rozwiązań:

- a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
- b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie nieznaczalnych;

2/ w budownictwie jednorodnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz ocena stanu technicznego obiektów budowlanych z wyłączeniem konstrukcyjnie statycznie niewyznaczalnych.

Oryginał dokumentu uprawnień budowlanych podpisał Z up. Wojewody Lubelskiego inż. Piotr Małyś - Z-ca Dyrektora Wydziału Gospodarki Przestrzennej. Pieczęć okrągła z Godłem Państwa i napisem w otoku: URZĄD WOJEWÓDZKI W LUBLINIE. Duplikat uprawnień budowlanych wystawiono na podstawie dokumentów posiadanych w archiwum Urzędu Wojewódzkiego w Lublinie.



Lublin, 1991 - 07 - 07

Z up. WOJEWODY
mgr inż. Piotr Małyś
Dyrektor Wydziału
Gospodarki Przestrzennej
Gos. Budowl. Przesz. i Plan.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. architekt Wanda Maria Wąsala

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **1461/Lb/81**, jest wpisana na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0067**.

Członek czynny od: 07-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 12-06-2012 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2012 r.**

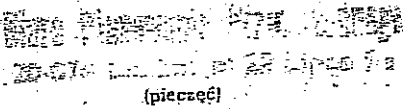
Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Maria Baławajder-Kantor, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LB-0067-8ABE-CAEA-E8DB-AD15

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Lublin, dnia 24.12. 1981



(pieczęć)

Nr 1461/Lb/81

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYCOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2; § 7 i § 15 ust. 1 pkt. 1 lit. -

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się:

Obywatel (ka) Wanda - Maria W A S A L A
(imię i nazwisko)

magister inżynier architekt
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 15 kwietnia 1951 r. w Tomaszowie Lub.

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

PROJEKTANTA

(rodzaj funkcji)

w specjalności architektonicznej

(rodzaj specjalności technicznej-budowlanej)

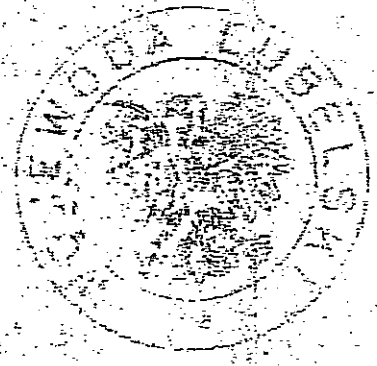
w zakresie _____

(specjalizacja zawodowa)

tel (ka) Wanda - Maria W A S A L A jest upoważniony (a) do:

(imię i nazwisko)

- 1/ sprzedawania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych;
 - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych;
- 2/ w budownictwie osób fizycznych do kierowania, nadzorowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.



Z upoważnienia
WOJEWODY LUBELSKIEGO

~~mgr inż. Andrzej...~~
~~mgr inż. Andrzej...~~
 [Handwritten signature]

m.p.

(podpis i pieczęć)

Obywatel(ka) Krzysztof Kędziarski (imię i nazwisko) (zese ubawakloniyfa) do

- 1/ sporządzenia projektów w zakresie realizacji przed konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz technicznych dróg starożytnych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych
- 3/ budynków inwentarycznych i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działek sąsiednich z zalesianiami tych budynków,
- 4/ budowli nie będących budynkami,
- 5/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzoru oraz i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wywarzenia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.

DYREKTOR WYDZIAŁU
 inżynier [Podpis]
 mgr inż. [Podpis] **Olafeta Olafeta**



LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE
 ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin
 tel./fax (081) 534-78-12

Pracownia Inżynierska
 Lubelska Okręgowa Izba
 Inżynierów Budownictwa
 20-150 Lublin, ul. Bursaki 19
 tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia 2011-11-29

ZASWIADCZENIE

Pan **Krzysztof Krzysztof** nr ewidencyjny **LUB/BO/2260/01**
 adres zamieszkania **20-828 Lublin ul. Morawian 8.**

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2012-01-01** do **2012-12-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący Rady
 Lubelskiej Okręgowej
 Izby Inżynierów Budownictwa
 inż. [Podpis]
 inż. [Podpis]

URZĄD WOJEWÓDZKI
 w Lublinie
 Wydział Planowania i Projektowania,
 Budownictwa, Urbanistyki i Architektury

nr **560/Lb/BB**
 Lublin, dnia **15.07.2011** r. 88r.

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

Na podstawie § 5 ust. 3, § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit. a) rozporządzenia Ministra Gospodarki i Turystyki z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdzam

o, że Obywatel(ka) Krzysztof Kędziarski (imię i nazwisko)

uzyskał kwalifikacje inżyniera budownictwa (tytuł inżyniera - uprawnienie)

urodzone(a) dnia **9 lutego 1959** r. w **Lublinie**

potrafi przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

inżyniera budownictwa (zakres funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej (zakres specjalności techniczne-budowlanej)

w zakresie

W.A. 100 1000 r. 100-1000/1 1000 1000

Obywatel(ka) Hanna Barbara Iżycka /imię i nazwisko/ jest upoważniony(a)

.....Lublin, dnia ..13.VII.1993r.

nr ..2213/44/93/.....

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYDZIAŁANIA ZAWODNICZEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2 i § 6 ust. 2, 4, 7, i § 13 ust. 1
pkt lit., rozporządzenia Ministra Gospodar-
stwa i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
(Dz. U. nr 8 poz. 46) - stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Hanna Barbara Iżycka /imię i nazwisko/

.....magister inżynier budownictwa.....
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia ..11.08.1958, r. w ..Lublinie.....

osiągnęła przygotowanie zawodowe ukończając do wykonania
samodzielnych funkcji ..P. A. J. E. E. T. A. R. T. A.....

...../rodzaj funkcji/.....

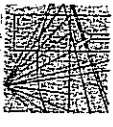
w szczególności: ..konstrukcyjno-budowlany.....
/rodzaj specjalności techniczno-budowlanej/

w zakresie: ..specjalizacja zawodowa/.....

- 1/ sporządzenia projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i osi osi kalasjowych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzenia projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych budynków inwentarycznych i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzanie planów zagospodarowania działki związanej z realizacją tych budynków,
- 3/ w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz ocenianie i badanie stanu technicznego obiektów budowlanych.



Prz. Iżycka
Inżynier Budownictwa
Zobowiązanie zawodowe
Gospodarki Przemysłowej



LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin
tel./fax (081) 534-78-12

Kancelaria Okręgowa Izby
Inżynierów Budownictwa
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19
tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia 2011-12-28

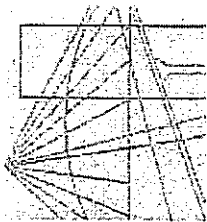
ZASWIADCZENIE

Pani Iżycka Hanna nr ewidencyjny LUB/BO/2261/01
adres zamieszkania 20-533 Lublin Romantyczna 6/11
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-01-01 do 2012-12-31

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący Rady
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
Inż. [Signature]
oficjalnie Sędziwyk



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE**

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin
tel./fax (081) 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej

**Lubelska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa**
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19
tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia 2011-12-05

ZAŚWIADCZENIE

Pan Jaworski Marek nr ewidencyjny **LUB/IE/2258/01**
adres zamieszkania **20-466 Lublin Mickiewicza 64/6**
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2012-01-01** do **2012-12-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący Rady
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
inż. Wojciech Szewczyk

Lublin dnia 20.III. 1990 r.

Nr 1024/Lb/90

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

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. "d"

rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że: Obywatel(ka) Marek Wojciech JAWORSKI

(imię i nazwisko)
mgr inżynier elektryk
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 29.VII. 1959 r. w Lublinie

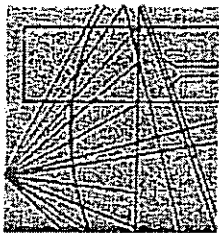
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji PROJEKTANTA
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

Obywatel(ka) Marek Wojciech JAWORSKI (imię i nazwisko) jest upoważniony(a) do

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





**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE**

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin
tel./fax (081) 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej

**Lubelska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa**
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19
tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia 2011-11-28

ZAŚWIADCZENIE

Pan Suhecki Radosław nr ewidencyjny **LUB/IE/1318/01**
adres zamieszkania **20-707 Lublin Żulińskiego 13**
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2012-01-01** do **2012-12-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący Rady
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
inż. Wojciech Szewczyk

Lublin, dnia 21 czerwca 2000 r.

Znak: ABU.OU.7342/50/2000

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt. 1, ust 2, i 4, art. 14 ust. 1 pkt. 5, ust 3 pkt. 1, i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane /Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późn. zmianami/ oraz § 3 ust. 1 i § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r. z późn. zmianami/, w związku z art. 104 § 1 i 2 KPA /tekst jednolity w Dz. U. Nr 9 z 1980 r., poz. 26 z późn. zmianami/ - po rozpatrzeniu wniosku Pana Radosława Sucheckiego z dnia 3 stycznia 2000 r., wobec złożenia egzaminu z wynikiem pozytywnym-

N a d a j ę

Panu Radosławowi SUCHECKIEMU

inżynierowi

ur. dnia 4 marca 1969 r. w Lublinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. 346/Lb/2000

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

U z a s a d n i e n i e

Przeprowadzone postępowanie administracyjne wykazało, że Pan Radosław Suchecki:

1. Ukończył wyższe studia zawodowe na kierunku elektrotechnika w zakresie przetwarzania i użytkowania energii elektrycznej, przez co spełnił warunki w zakresie przygotowania zawodowego i wykazał wymaganą praktykę niezbędną do uzyskania uprawnień budowlanych;
2. Złożył egzamin z wynikiem pozytywnym.

Wobec powyższego, decyzją niniejszą postanowiono jak na wstępie.

Od decyzji niniejszej służy wniesienie odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Lubelskiego w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

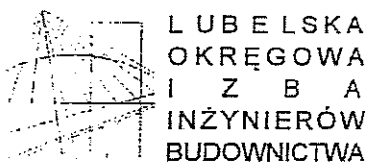
Otrzymują:

1. Pan Radosław Suchecki
ul. Zulińskiego 13
20-707 Lublin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. aa



Znak: ABU.OU.7342/50/2000

[Signature]
Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
Urząd Województwa Lubelskiego



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 12 grudnia 2006 r.

LOIBB.OKK.7131/33/06

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm./, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 1126 z późn. zm./, w związku z § 11 ust. 1 pkt. 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 / oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że

Pani Maria Danuta FILIPIAK

magister inżynier

urodzona dnia 30 maja 1953 r. w Lublinie

otrzymała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0199/POOS/06

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. / odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

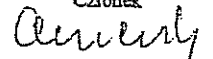
Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

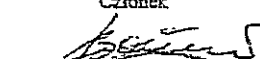
- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy – Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek


inż. Andrzej Adamczuk

Członek


dr inż. Kazimierz Bonetyński

Przewodniczący


dr inż. Bolesław Horyński

Otrzymują:

1. Pani Maria Filipiak
Marysin ul. Malownicza 16
21-002 Jastków
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



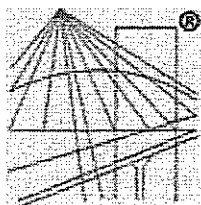
**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych**

Pani Maria Danuta FILIPIAK

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt. 1 i 5 i art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, oraz § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy,
- II. Na mocy § 15 § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do: projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami
bez ograniczeń

Przewodniczący
Składu Orzekającego OKK


dr inż. Bolesław Horyński



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:

LUB-40H-CY4-MMN *

Pani Maria Danuta Filipiak o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0048/03

adres zamieszkania ul. Malownicza 16, 21-002 Jastków

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

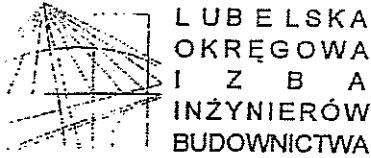
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-08-01 do 2013-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-07-27 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 12 grudnia 2006 r.

LOIB.OKK.7131/34/06

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm./, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 1126 z późn. zm./, w związku z § 11 ust. 1 pkt. 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578/ oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm./

stwierdzamy, że

Pan Jerzy Adam ZIELIŃSKI

magister inżynier

urodzony dnia 10 września 1953 r. w Lublinie

otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0198/POOS/06

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm./ odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

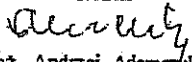
Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

POUCZENIE

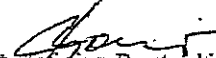
- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy – Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek


inż. Andrzej Adamczyk

Członek

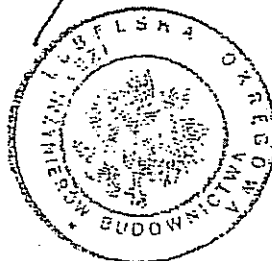

dr inż. Bolesław Bonetyński

Przewodniczący


dr inż. Bolesław Horyński

Otrzymują:

1. Pan Jerzy Zieliński
ul. Bazylianówka 79/22
20-144 Lublin
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a




- 2 -

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Pan Jerzy Adam ZIELIŃSKI

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt. 1 i 5 i art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, oraz § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy,
- II. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w związku z § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do: projektowania obiektu budowlanego, takiego jak : sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami
bez ograniczeń

Przewodniczący
Składu Orzekającego OKK


dr inż. Bolestaw Horyński

**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE**

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin
tel./fax (081) 534-78-12

Przewodniczący Rady
Lubelskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
ul. Bursaki 19
tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia 2012-05-22

ZASWIADCZENIE

Pan Zieliński Jerzy nr ewidencyjny LUB/IS/1454/01
adres zamieszkania 20-144 Lublin Bazyliańówka 79/22
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-07-01 do 2012-12-31
Kopie dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący Rady
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
inż. Wojciech Szlachetka

Rozdział II : BRANŻA ARCHITEKTURA

PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY

„ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE : DOSTOSOWANIA DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ W CELU ZMIANY DECYZJI Nr 603/1042 ZNAK : ABU.PB.I.2.7353 – 854/09 z dn. 24.08.2009r

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. SPIS TREŚCI
2. OPIS TECHNICZNY
3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1/A - Sytuacja	- skala 1:500
Rys. 1 - Rzut przyziemia	- skala 1:50
Rys. 2 - Rzut parteru	- skala 1:50
Rys. 3 - Rzut I piętra	- skala 1:50
Rys. 4 - Rzut II piętra	- skala 1:50
Rys. 5 - Rzut dachu	- skala 1:50
Rys. 6 - Przekrój A-A	- skala 1:50
Rys. 7 - Przekrój 1-1	- skala 1:50
Rys. 8 - Zestawienie drzwi ppoż.	- skala 1:50

OPIS TECHNICZNY do projektu budowlano-wykonawczego

„Istotne zmiany do zatwierdzonego projektu budowlano-wykonawczego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego Nr 2 przy ul. Głuskiej 5 w Lublinie, w zakresie : dostosowania do obowiązujących przepisów p.poż w celu zmiany decyzji nr 603/1042 znak : ABU.PB.I.2.7353 – 854/09 z dn. 24.08.2009r

1. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- dokumentacja techniczna przebudowy i rozbudowy budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego, opracowana przez „Miastoprojekt-Lublin” w 2009 r.,
- Ekspertyza stanu bezpieczeństwa pożarowego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Lublinie przy ul. Głuskiej 5
- Inwentaryzacja stanu istniejącego
- decyzja o pozwoleniu na budowę nr 603/1042 znak : ABU.PB.I.2.7353 – 854/09 z dn. 24.08.2009r

2. Zawartość opracowania

Rys. 1/A - Sytuacja	- skala 1:500
Rys. 1 - Rzut przyziemia	- skala 1:50
Rys. 2 - Rzut parteru	- skala 1:50
Rys. 3 - Rzut I piętra	- skala 1:50
Rys. 4 - Rzut II piętra	- skala 1:50
Rys. 5 - Rzut dachu	- skala 1:50
Rys. 6 - Przekrój A-A	- skala 1:50
Rys. 7 - Przekrój 1-1	- skala 1:50
Rys. 8 - Zestawienie drzwi ppoż.	- skala 1:50

3. Opis stanu istniejącego

Budynek Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego przy ul. Głuskiej 5 w Lublinie zrealizowany został na przełomie lat 70-80 ubiegłego wieku jako budynek niski o czterech kondygnacjach nadziemnych - 11,90 m. Przebudowę projektowaną wg dokumentacji Miastoprojekt -Lublin z 2009 roku zrealizowano w 2012 roku zaś dokumentacja niniejsza wprowadza zmiany w zakresie dostosowania budynku do obowiązujących przepisów p.poż w celu uzyskania zmiany decyzji o pozwoleniu na budowę wymienionej w p-kanie 1.

Konstrukcja budynku:

- fundamenty żelbetowe,
- ściany konstrukcyjne oraz przyziemia z prefabrykatów żelbetowych typu „Żerań” o grubości 28 – 42 cm,
- ściany zewnętrzne osłonowe kondygnacji nadziemnych – murowane z bloczków gazobetonowych o gr. 26 cm,
- stropy z żelbetowych płyt kanałowych typu „Żerań” z elementami wylewanymi gr. 24 cm,
- klatki schodowe monolityczne żelbetowe,
- konstrukcja dachu – z prefabrykowanych płyt korytkowych na ściankach murowanych
- ściany wewnętrzne nie konstrukcyjne z gazobetonu gr. 16 cm, w tym ścianki wydzielające korytarze,
- ściany wydzielające klatki schodowe betonowe o grubości 27 – 49 cm,
- pokrycie dachu papą,

3.1. Dane charakterystyczne budynku:

- długość budynku - 21,20 m

- szerokość budynku - 14,25 – 35,80 m
- powierzchnia zabudowy - 1040 m²
- powierzchnia wewnętrzna - 3020 m²
- kubatura - 11 150 m³
- wysokość - 11,90 m (budynek niski)
- liczba kondygnacji - 4
- liczba klatek schodowych - 3

3.2. Przeznaczenie budynku

- przyziemie – kuchnia, zaplecze kuchni, jadalnia, pralnia, pomieszczenia techniczne – dwie wentylatornie, kotłownia gazowa, szatnie oraz magazyny,
- parter – sale terapeutyczne, pomieszczenia biurowe, sale lekcyjne oraz pomieszczenia higieniczno-sanitarne,
- I piętro – 5 sal sypialnych 6 –osobowych, pomieszczenia dydaktyczne oraz zaplecze higieniczno-sanitarne,
- II piętro – sale lekcyjne oraz zaplecze higieniczno-sanitarne,

4. Opis robót budowlanych

Przystosowanie obiektu do wymagań ochrony przeciwpożarowej, zawartych w opracowanej ekspertyzie, wymagać będzie wykonania następujących robót budowlanych:

RZUT PRZYZIEMIA

- wstawienie drzwi przeciwpożarowych przeszklonych EI 30 pomiędzy korytarzem 01/13 a klatką schodową K2,
- wymiana istniejących drzwi do pomieszczenia 01/33 na drzwi drewniane przeciwpożarowe EI 30,
- drzwi napowietrzające zewnętrzne do klatki schodowej K1- skrzydło wyposażyć w stopkę do blokady drzwi po ich otwarciu
- demontaż fragmentów sufitu podwieszanego i ponowny montaż po zamontowaniu drzwi przeciwpożarowych,
- naprawa tynków i malowanie fragmentów ścian po zamontowaniu drzwi,

RZUT PARTERU

- zamontowanie siłownika do otwierania drzwi napowietrzających zewnętrznych w klatce schodowej K2,
- rozebranie fragmentów posadzki w hallu w miejscu murowania ścianki działowej wydzielającej klatkę schodową,
- wymurowanie ścianki działowej wydzielającej klatkę schodową K2, z cegły dziurawki gr. 12 cm z montażem drzwi metalowych przeszklonych przeciwpożarowych o odporności ogniowej EI 30,
- naprawa uszkodzonej posadzki z wykładziny rulonowej kauczukowej z cokolikiem wys. 10 cm – na hallu i klatce chodowej na powierzchni ok. 10 m² - w obrębie wykonanej ścianki działowej,
- wykonanie tynku kat. III z gładzią gipsową na ściankach murowanych oraz malowanie całego hallu farbą lateksową na pełną wysokość pomieszczenia oraz malowanie sufitu farbą emulsyjną,
- demontaż drzwi wewnętrznych między przedsionkiem a klatką schodową K2,
- demontaż drzwi wewnętrznych, przygotowanie otworu oraz montaż drzwi przeciwpożarowych przeszklonych EI30 pomiędzy przedsionkiem a zejściem do przyziemia (klatka K2)
- malowanie klatki schodowej K2 - farbą lateksową na pełną wysokość oraz sufitu farba emulsyjną,

- zamontowanie siłownika do otwierania drzwi napowietrzających zewnętrznych w klatce schodowej K2 z rygłem rewersowym oraz wymiana zamka
- malowanie klatki schodowej K3 po przełożeniu grzejników – farbą lateksową na pełną wysokość oraz sufitu farbą emulsyjną – po demontażu zbędnych wsporników i naprawie tynków

RZUT I PIĘTRA

- malowanie klatki schodowej K3 po przełożeniu grzejników – farbą lateksową na pełną wysokość pomieszczenia oraz malowanie sufitu farbą emulsyjną,
- rozebranie fragmentów posadzki w miejscu murowania ścianki działowej wydzielającej klatkę schodową,
- wymurowanie ścianki działowej wydzielającej klatkę schodową K2, z cegły dziurawki gr. 12 cm z montażem drzwi metalowych przeszklonych przeciwpożarowych o odporności ogniowej EI 30,
- naprawa uszkodzonej posadzki z wykładziny rulonowej kauczukowej z cokolikiem wys. 10 cm,
- wykonanie tynku kat. III z gładzią gipsową na ściankach murowanych oraz malowanie całego hallu farbą lateksową na pełną wysokość pomieszczenia oraz malowanie sufitu farbą emulsyjną,

RZUT II PIĘTRA I DACHU

- rozebranie fragmentów posadzki w miejscu murowania ścianki działowej wydzielającej klatkę schodową,
- wymurowanie ścianki działowej wydzielającej klatkę schodową K2, z cegły dziurawki gr. 12 cm z montażem drzwi metalowych przeszklonych przeciwpożarowych o odporności ogniowej EI 30,
- naprawa uszkodzonej posadzki z wykładziny rulonowej kauczukowej z cokolikiem wys. 10 cm,
- wykonanie tynku kat. III z gładzią gipsową na ściankach murowanych oraz malowanie całego hallu farbą lateksową na pełną wysokość pomieszczenia oraz malowanie sufitu farbą emulsyjną,
- malowanie całego hallu farbą lateksową na pełną wysokość pomieszczenia oraz malowanie sufitu farbą emulsyjną,
- wykonanie otworu 100 x 150 cm w stropodachu nad podestem klatki schodowej K2 z demontażem istniejącego wyłazu na dach, poszerzeniem istniejącego otworu i montażem kłapy dymowej, naprawą pokrycia dachowego oraz wykonanie obróbek blacharskich; po wykonaniu konstrukcji otworu pod klapę dymową i zdemontowaniu płytek korytkowych nad otworem, wymurować ścianki działowe z cegły pełnej gr. 12 cm wygradzające otwór pod klapę od wierzchu stropu do wierzchu płytek korytkowych z jednoczesnym ociepleniem ścianek od wewnątrz stropodachu styropianem gr. 12 cm i uzupełnieniem uszkodzonego ocieplenia stropodachu z wełny mineralnej gr. 20 cm;
- wykonanie tynku oraz malowania farbą emulsyjną otworu pod klapę dymową,
- wykonanie niezbędnego demontażu konstrukcji stropodachu wg. projektu konstrukcji oraz pokrycia dachowego, wymurowanie ściany oddzielenia przeciwpożarowego powyżej dachu na wysokość min. 60 cm ponad połac dachu, wykonaniem uzupełnienia konstrukcji stropodachu, tynków, naprawą pokrycia dachu i wykonaniem obróbek blacharskich,
- sposób wykonania otworu pod klapę dymową oraz ściany oddzielenia przeciwpożarowego, a także zabezpieczenie wykonania robót – wg projektu konstrukcji.

4.1. Rozwiązania materiałowe.

4.1.1. Ściana oddzielenia pożarowego powyżej dachu – cegła pełna gr. 25 cm na zaprawie cem.-wap. marki 5MPa,

4.1.2. Zamurowanie otworów okiennych gazobetonem odm. 05

- 4.1.2. Ścianki działowe nowoprojektowane – murowane z cegły dziurawki gr. 12 cm klasy 7,5 MPa na zaprawie M3,
- 4.1.3. Izolacja ściany zewnętrznej w miejscu zamurowania otworów okiennych oraz ocieplenie ścianek działowych przy kłapie dymowej – styropian gr. 12 cm.
- 4.1.4. Ocieplenie stropodachu w miejscach zmiany konstr. – wełna mineral. gr. 20 cm.

4.2. Wykończenie wewnętrzne oraz roboty dodatkowe niezwiązane z dostosowaniem budynku do przepisów p.poż

Wszystkie roboty wykończeniowe winny być prowadzone na najwyższym poziomie wykonawczym w oparciu o najlepsze materiały krajowe lub importowane. Dopuszcza się wprowadzenie materiałów nowych, lepszych od podanych w projekcie, po uzyskaniu zgody Inwestora i Nadzoru Autorskiego.

- 4.2.1. Tynki wewnętrzne na ścianach nowoprojektowanych i zamurowaniach – tynki kat. III + gładź gipsowa w całości.
- 4.2.2. Na hallach przy windzie na wszystkich kondygnacjach oraz klatkach K1, K2, K3 wykonać roboty przygotowawcze pod malowanie ścian – naprawy i wyrównanie tynków, zaprawki, skrycie kątowników zabezpieczających naroża ścian itp. oraz malowanie farbą lateksową.
- 4.2.3. Na klatkach schodowych K1, K2, i K3 wszystkie parapety wykonane z płytek gresowych wymienić na parapety z konglomeratu marmurowego gr. 2 cm.
- 4.2.4. Na klatkach schodowych K1 i K3 wykonać naprawy wyszczerbionych stopni schodowych z lastrika, zlikwidować nawisy na stopniach przez skucie nosków, wyrównać powierzchnie podestów pod wykładzinę, stopnie, podstopnice, spoczniki i podesty wyłożyć wykładziną kauczukową, analogicznie jak na klatce K2.
- 4.2.5. Pozostawia się istniejące balustrady na wszystkich klatkach schodowych. Balustrady te oczyścić z rdzy, przeszlifować, naprawić uszkodzone elementy i pomalować lakierem olejnym na czarno.
- 4.2.6. Drzwi wewnętrzne przeciwpożarowe EI 30 w konstrukcji aluminiowej.
- 4.2.7. Montaż samozamykaczy w istniejących drzwiach pomieszczeń 3/4 – II p. i 01/12 – przyziemie.
- 4.2.8. Wykładziny podłogowe oraz okładziny schodów wykonać zgodnie z istniejącymi w hallach oraz klatce K2 jako kauczukowe o następujących parametrach (wg EN 1817 , EN 12 199):
- okładziny schodów wykonane z systemowych profili schodowych dla klatek schodowych o dużym natężeniu ruchu.
 - grubość wykładziny, min 3,5 mm
 - wytrzymałość na rozdarcie, min. 38 N/mm (ISO 34 -1)
 - giętkość , brak pęknięć przy średnicy trzpienia 20 mm (EN 435)
 - twardość, min. 85 Shore A (ISO 7619)
 - odporność na ścieranie przy obciążeniu maks. 115 mm³(ISO 4649)
 - klasyfikacja , 34 pomieszczenia handlowo-usługowe (EN 685)
 - właściwości antypoślizgowe R9 (DIN 51 130)
 - tłumienność krokowa min. 10 dB (ISO 140-8)

4.3. Wykończenie zewnętrzne

- 4.3.1. Pokrycie stropodachu na powierzchni wymienianych fragmentów konstrukcji – papa termozgrzewalna podkładowa i wierzchniego krycia z wywinięciem kołnierzy na ściany i kominy. Papa o grubości min 5,2 mm na osnowie poliestrowej o giętkości w obniżonych temperaturach – 25 °C
- 4.3.2. Naprawa obróbek blacharskich przy kominach w miejscach remontowanego stropodachu z blachy stalowej powlekanej.
- 4.3.3. Na ścianie oddzielenia pożarowego wykonać czapę oraz obróbki blacharskie do poziomu dachu z blachy stalowej powlekanej.

5. Zabezpieczenie przeciwpożarowe.

5.1. Dane ogólne o budynku:

- powierzchnia zabudowy - 1040 m²
- powierzchnia wewnętrzna - 3020 m²
- kubatura - 11150 m³
- ilość kondygnacji nadziemnych - 4,
- budynek zaliczony do grupy wysokości (N) – 11,90 m

5.2. Odległości od budynków sąsiadujących:

Budynek Ośrodka usytuowany jest w następujących odległościach od granicy działki lub budynków w otoczeniu ścianą:

- południową – 4,0 m od granicy działki i 4,5 m – ze ścianą prostopadłą – od drewnianego budynku gospodarczego na działce sąsiedniej. Ściana budynku Ośrodka, w pasie 6,0 m od budynku gospodarczego na działce nr 4/2 ma cechy ściany oddzielenia przeciwpożarowego REI 120,
- zachodnią – prostopadłą do budynku gospodarczego na działce sąsiedniej w odległości 5,71 m ma okna, przy wymaganej co najmniej 6,0 m. Dla ograniczenia wzajemnego, negatywnego wpływu, okna w ścianie zachodniej w pasie 6,0 m od ściany budynku na działce sąsiedniej mieć będą klasę odporności ogniowej E60 (żaluzje z wyzwalaczem termicznym),
- północną – 10,0 m od granicy działki nie budowlanej (pas drogowy ul. Głuskiej),
- wschodnią – 6 m od granicy działki nie budowlanej (pas drogowy ul. Głuskiej),
- od strony zachodniej odległości ściany zachodniej wynoszą 70 m od granicy działki,

5.3. Kwalifikacja zagrożenia pożarowego.

- kategoria zagrożenia ludzi ZL II,
- pomieszczenia magazynowe, techniczne i gospodarcze w przyziemiu o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m²,
- nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

5.4. Podział budynku na strefy pożarowe.

Budynek podzielono na dwie podstawowe strefy pożarowe obejmujące:

- 1) pierwsza – część południową o powierzchni 2160 m²,
- 2) druga – część północną o powierzchni 860 m²,

Ściana oddzielenia przeciwpożarowego – w osi prawej ściany klatki K2 - o klasie odporności ogniowej co najmniej REI 120 z drzwiami zamykającymi przejścia w niej EI 60, ustawiona jest na własnym fundamencie w pionie, od fundamentów do wysokości min. 60 cm ponad dachem w miejscu kalenicy, dlatego też można mówić o dwóch różnych budynkach. Dokonując podziału budynku na dwie strefy pożarowe, zapewniono jednocześnie możliwość ewakuacji do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji.

5.5. Pomieszczeniami zamkniętymi w budynku są:

- kotłownia gazowa – na pierwszej kondygnacji nadziemnej – wydzielona ścianami i stropem co najmniej o klasie odporności ogniowej REI 60 z drzwiami wewnętrznymi EI 30,
- dwie wentylatornie (w kondygnacji przyziemia) – wydzielone ścianami i stropem o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60 z drzwiami EI 30,
- wydzielone klatki schodowe – K1 i K3, wydzielenie klatki schodowej K2 zaprojektowano jako ponadnormatywne; klatki wydzielono ścianami i stropem o klasie odporności ogniowej wyższej, niż wymagane REI 60, zamykane drzwiami

EI 30, mające grawitacyjny, samoczynny system oddymiania z klapami w dachu; w stropodachu nad klatką K2 zaprojektowano klapę dymową o powierzchni czynnej min. 5% rzutu klatki schodowej, czyli $18,1 \times 0,05 = 0,91 \text{ m}^2$, przyjęto klapę dymową E 100/150 o powierzchni czynnej $1,05 \text{ m}^2$, spełniającą jednocześnie funkcję wyłazu na dach,

5.6. Odporność pożarowa budynku oraz klasy odporności ogniowej jego elementów.

Budynek niski (N) o czterech kondygnacjach nadziemnych, kwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL II i klasie odporności pożarowej „B”.

Klasa odporności ogniowej elementów budowlanych co najmniej:

- 1) główna konstrukcja nośna(ściany) - REI 120,
- 2) stropy - REI 60,
- 3) schody - R 60,
- 4) ściany zewnętrzne – EI 60 (tutaj REI 120, gdyż są elementami głównej konstrukcji nośnej, przy czym wymóg ten dotyczy co najmniej pasa międzykondygnacyjnego o wysokości 0,8 m, przy obustronnym oddziaływaniu ciepła,
- 5) ściany wewnętrzne:
 - wydzielające klatki schodowe – REI 60,
 - oddzielenia przeciwpożarowego – REI 120,
 - wydzielające pomieszczenia zamknięte – REI 60 lub EI 60
 - pozostałe – EI 30,
- 6) konstrukcja dachu z płyt korytkowych wspartych na ściankach z cegły ceramicznej – R 30,
- 7) przekrycie dachu – NRO, strop nad ostatnią kondygnacją użytkową ma wymaganą odporność ogniową REI 60; drewniane elementy projektowanego dachu zabezpieczono środkiem ogniochronnym do stopnia nierozprzestrzeniającego ognia (NRO).

Ponadto niektóre elementy wykazują wyższą odporność ogniową od wymaganej:

- ścianki wewnętrzne wydzielające pomieszczenia i korytarze – EI 60 przy wymaganej EI 30,
- ściany wydzielające klatki schodowe – REI 120 przy wymaganej REI 60,
- schody – R120 przy wymaganej R 60,
- ściany zewnętrzne – REI 120 przy wymaganej EI 60,

5.7. Drogi ewakuacyjne.

W przebudowywanym budynku Ośrodka jednorazowo przebywać może do 200 osób, w tym 110 uczniów w 14 salach lekcyjnych. Jest także 5 sal sypialnych po 6 łóżek. Na najliczniejszej kondygnacji – II piętra przebywać może do 70 osób. W większości osoby te wymagać będą pomocy osób trzecich.

Z każdego pomieszczenia przeznaczonego na pobyt ludzi zapewniono wyjście w bezpieczne miejsce zachowując dopuszczalną długość przejścia do 40 m, przy jego szerokości co najmniej 0,9 m, a także szerokość korytarzy wynoszącą 146-152 cm, przy wymaganej 140 cm oraz większą wysokość – 265 cm przy wymaganej 220 cm.

Zachowano wymaganą szerokość wyjść ewakuacyjnych z pomieszczeń 0,9 m oraz z klatek schodowych na zewnątrz – 120 cm.

Ewakuacje pionową zapewniają trzy klatki schodowe wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej REI 120, zamykane drzwiami EI 30, mające grawitacyjny system oddymiania. Ponadto zapewniono możliwość ewakuacji ludzi na każdej kondygnacji do innej strefy pożarowej

Parametry użytkowe schodów po wykończeniu będą wynosić:

Klatka K1:

- szerokość biegów - 113 - 116 cm,
- szerokość spoczników - 101 - 146 cm,

Klatka K2:

- szerokość biegów - 113 - 122 cm,
- szerokość spoczników - 185 - 195 cm,

Klatka K3:

- szerokość biegów - 116 - 126 cm,
- szerokość spoczników - 143 - 156 cm,

Szerokość wyjść na zewnątrz z klatek schodowych co najmniej 120 cm.

Zaprojektowano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zgodnie z PN-EN 1838.

Wobec wydzielenia pożarowego wszystkich klatek schodowych zasadniczo zmniejszyła się długość dojścia ewakuacyjnego i wynosi ona przy dwóch dojściach od 8 do 15 m dla pierwszego dojścia, przy wielkości dopuszczalnej do 40 m dla pierwszego dojścia i do 80 m dla drugiego dojścia. Ponadto występuje na spoczniku kondygnacyjnym na drugiej kondygnacji nadziemnej w klatce schodowej K1 stopień.

Na klatkach schodowych balustrady pozostawia się jak w stanie istniejącym.

Na wyżej występujące nieprawidłowości, a także mniejszą niż wymagana klasę odporności ogniowej ściany zachodniej budynku w pasie 6,0 m od budynku gospodarczego, Lubelski Komendant Wojewódzki PSP w Lublinie akceptował rozwiązania zastępcze – postanowienie z dnia 2 lipca 2012 r., znak: WZ-5595/39.2/12 – w załączeniu, zastosowanie żaluzji E60 na oknach w pasie do 6,0 m. Ponadto należy oznakować stopień na spoczniku kondygnacyjnym w klatce schodowej K1 w sposób umożliwiający identyfikację również w warunkach słabej widoczności, przez użytkowników budynku a także umieszczenie na ścianie po obu stronach spocznika wyraźnej i czytelnej informacji „ UWAGA STOPIEŃ NA SPOCZNIKU”

5.8. W sąsiedztwie skrajnych klatek schodowych zaprojektowano hydranty ppoż. \varnothing 25, nawodnione.

W budynku będzie instalacja piorunochronna, gaśnice w ilości zgodnej z wymaganymi przepisami oraz oznakowanie znakami bezpieczeństwa.

Wszelkie przepusty instalacyjne w elementach wydzielających pomieszczenia zamknięte powinny mieć klasę odporności ogniowej EI 60, w przypadku przewodów wentylacyjnych stosować przeciwpożarowe kłapy odcinające co najmniej o klasie odporności ogniowej EIS 60.

Ponadto będą:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- system stałego pomiaru obecności stężenia metanu w kotłowni, sterujący pracą głowicy samozamykającej na przyłączy gazu,
- przeciwpożarowe kłapy odcinające w istniejących przewodach wentylacyjnych elementach pomieszczeń zamkniętych EIS 60.

5.9. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.

W wodę no zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20 dm³ zapewnia sieć wodociągowa \varnothing 200 z dwoma hydrantami zlokalizowanymi w odległości ok. 40 i 45 m od budynku.

5.10. Droga pożarowa.

Uwzględniając zagrożenie pożarowe budynku zapewniono do niego drogę pożarową.

Drogę tę zapewniono w sposób określony w § 12 ust. 6 rozporządzenia MSWiA z dnia 24.07.2009(3), tj.:

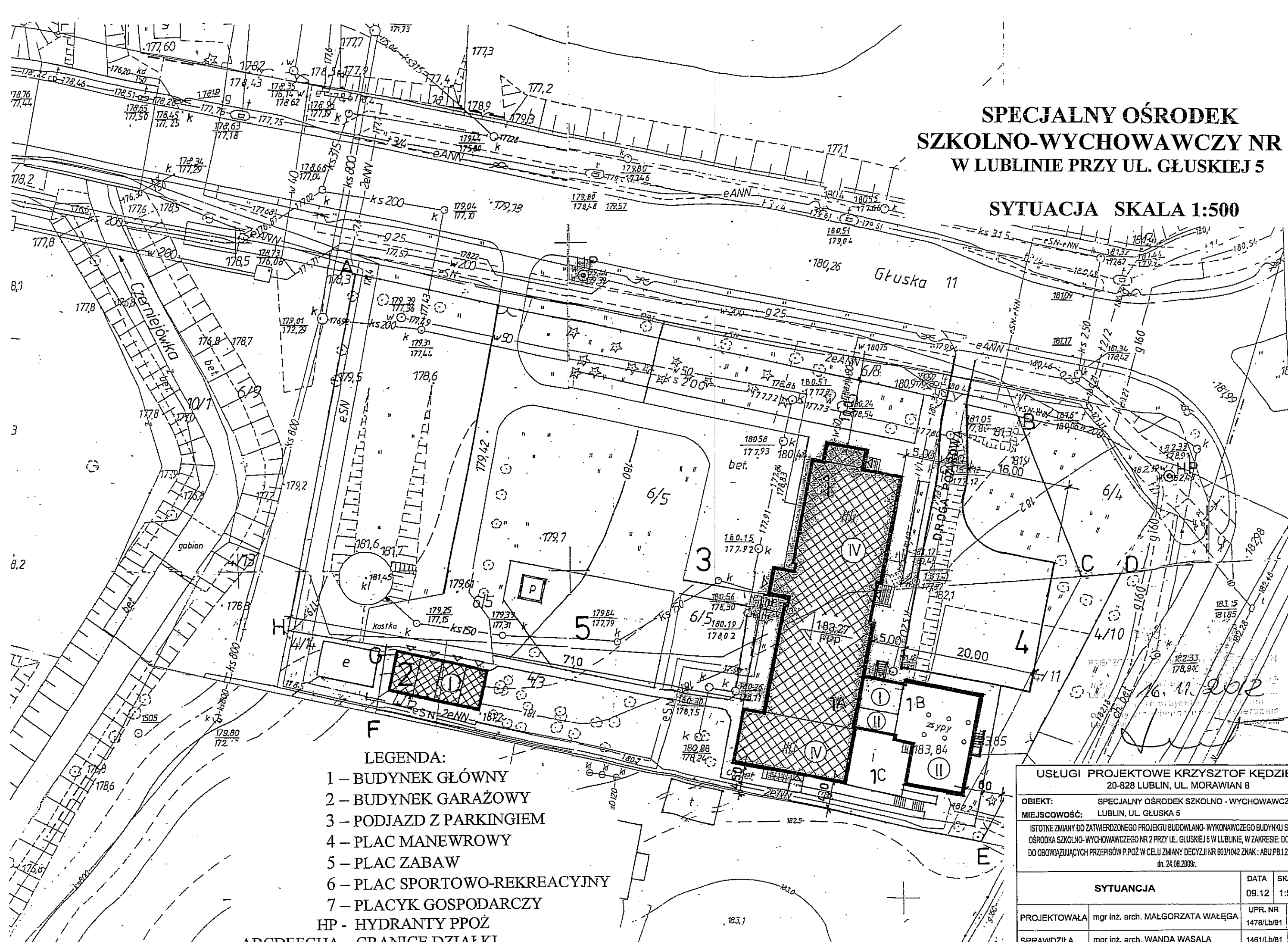
- a) przystosowano na czwartej kondygnacji każdej klatki schodowej okno dla ekip ratowniczych, umożliwiające dostęp z zewnątrz przez otwór o dolnej krawędzi położonej nie wyżej niż 90 cm nad poziomem posadzki oraz o wysokości i szerokości odpowiednio co najmniej 110 cm i 60 cm. W przypadku klatki K3 zapewniono dotarcie do takiego okna poziomą drogą ewakuacyjną o długości nie przekraczającej 50 m dojście do klatki K2 korytarzem,
- b) doprowadzono drogę pożarową do klatek schodowych K1 i K2 tak, że krawędź jej znajduje się w odległości 5 do 10 m od rzutu pionowego na poziom terenu okien dla ekip ratowniczych. Pomiedzy drogą pożarową a ścianą budynku nie ma żadnych przeszkód. Droga pożarowa na wysokości klatki schodowej środkowej zakończona jest placem manewrowym 20×20 m,
- c) każde okno będzie oznakowane od wewnątrz znakiem „nie zastawiać”, zaś od zewnątrz napisem „okno ratownicze”. Szerokość drogi co najmniej 4 m, nośność 100 kN, łuk zewnętrzny – 11 m.

Projektował:
mgr inż. arch. Małgorzata Wałęga
upr. bud. 1478/Lb/91



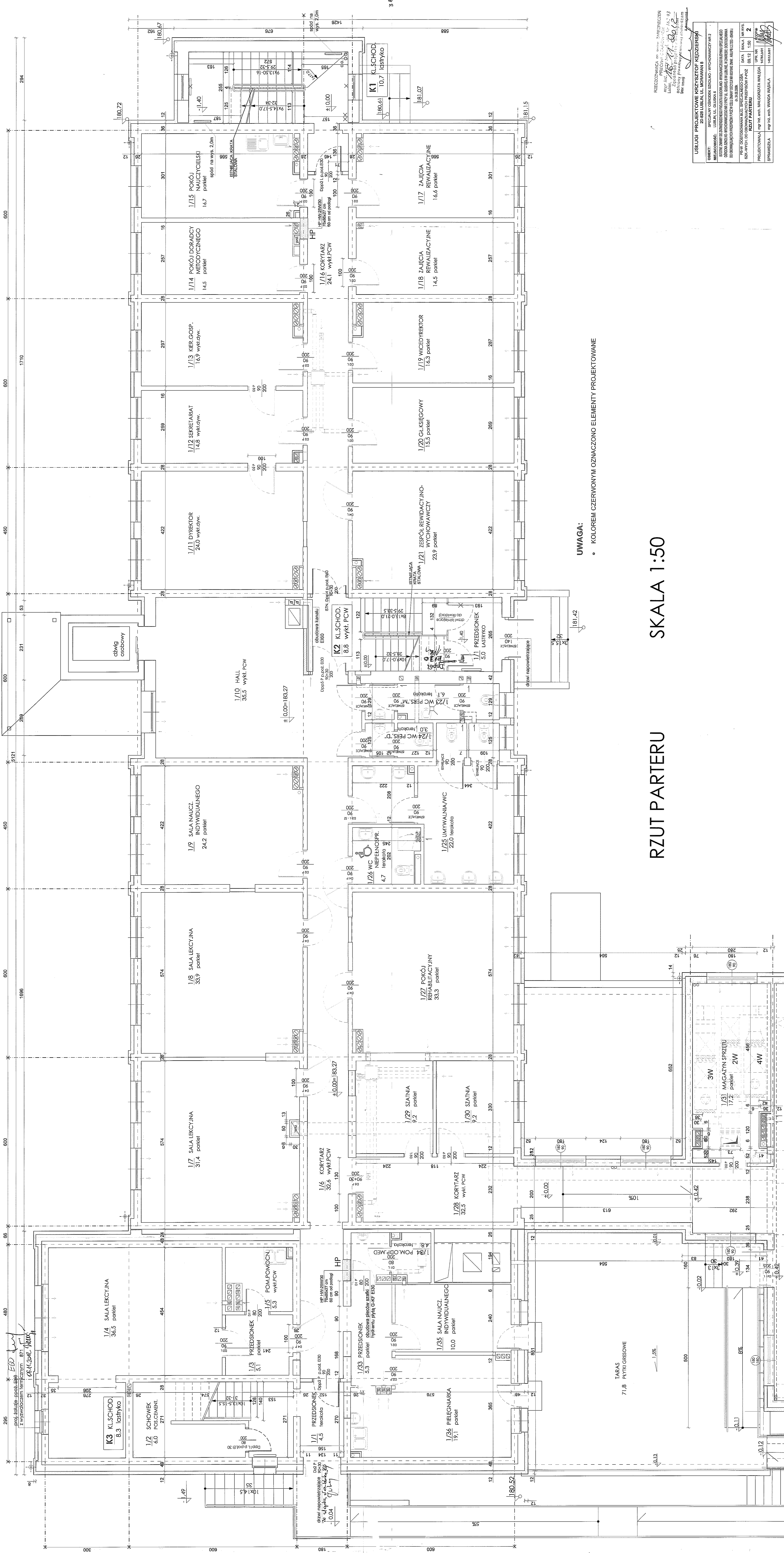
SPECJALNY OŚRODEK SZKOLNO-WYCHOWAWCZY NR 2 W LUBLINIE PRZY UL. GŁUSKIEJ 5

SYTUACJA SKALA 1:500



- LEGENDA:**
- 1 – BUDYNEK GŁÓWNY
 - 2 – BUDYNEK GARAŻOWY
 - 3 – PODJAZD Z PARKINGIEM
 - 4 – PLAC MANEWROWY
 - 5 – PLAC ZABAW
 - 6 – PLAC SPORTOWO-REKREACYJNY
 - 7 – PLACYK GOSPODARCZY
- HP - HYDRANTY PPOŻ
 ABCDEFGHA – GRANICE DZIAŁKI

USŁUGI PROJEKTOWE KRZYSZTOF KĘDZIERSKI 20-828 LUBLIN, UL. MORAWIAN 8			
OBIEKT:		SPECJALNY OŚRODEK SZKOLNO - WYCHOWAWCZY NR 2	
MIEJSCOWOŚĆ:		LUBLIN, UL. GŁUSKA 5	
ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO- WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO- WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ W CELU ZMIANY DECYZJI NR 603/1042 ZNAK : ABU.PB.12.7353 - 854/09 z dn. 24.08.2009r.			
SYTUACJA		DATA	SKALA
		09.12	1:500
PROJEKTOWAŁA	mgr inż. arch. MAŁGORZATA WAŁĘGA	UPR. NR	1478/Lb/91
SPRAWDZIŁA	mgr inż. arch. WANDA WĄSALA	UPR. NR	1461/Lb/81
		NR RYS.	1/A



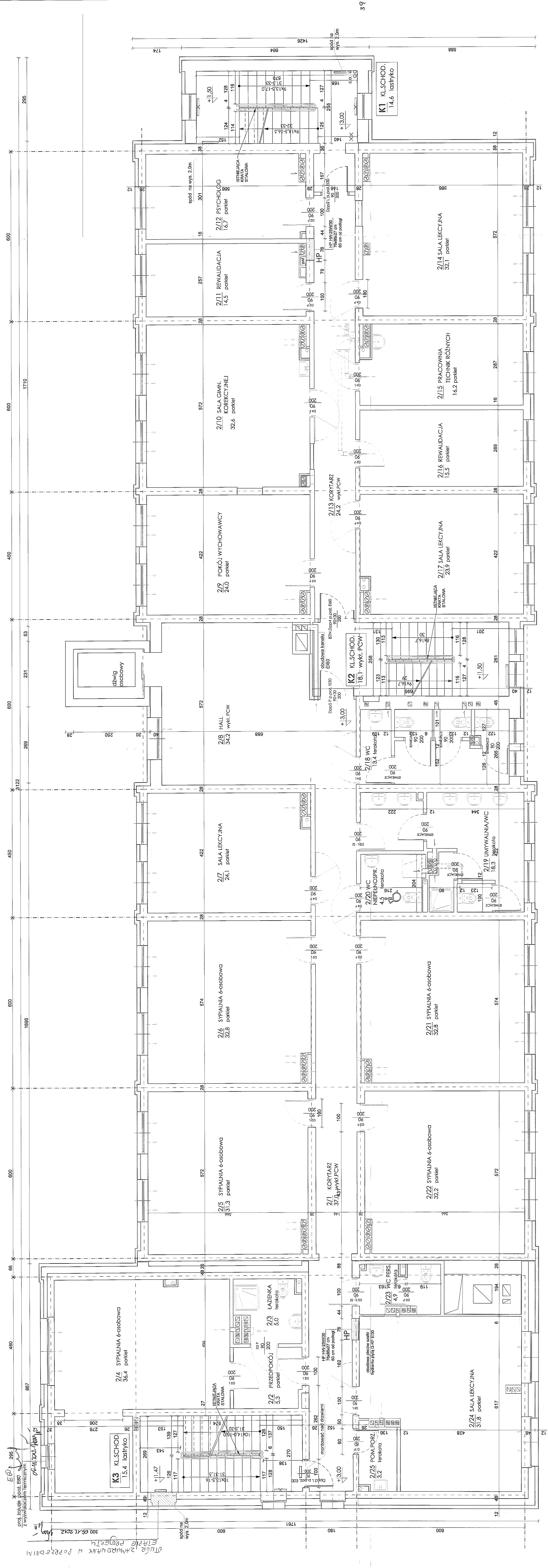
RZUT PARTERU SKALA 1:50

UWAGA:
• KOLEJEM CZERWONYM OZNACZONO ELEMENTY PROJEKTOWANE

PRACOWNIA ARCH. I PROJEKTOWA
 PRACOWNIA ARCH. I PROJEKTOWA
 ul. Piłsudskiego 10, 01-652 Warszawa
 tel. 22 626 11 11, 22 626 11 12
 www.prajan.pl

USŁUGI PROJEKTOWE KRZYSZTOF KEDZERSKI
 SPECJALNY OŚRODEK SZKOLENIA - WYCHOWAWCZY NR 2
 ul. Piłsudskiego 10, 01-652 Warszawa
 tel. 22 626 11 11, 22 626 11 12
 www.prajan.pl

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA
 Nazwa: ...
 Adres: ...
 Data: ...
 Skala: 1:50
 Projektant: ...
 Opracował: ...
 Sprawdził: ...

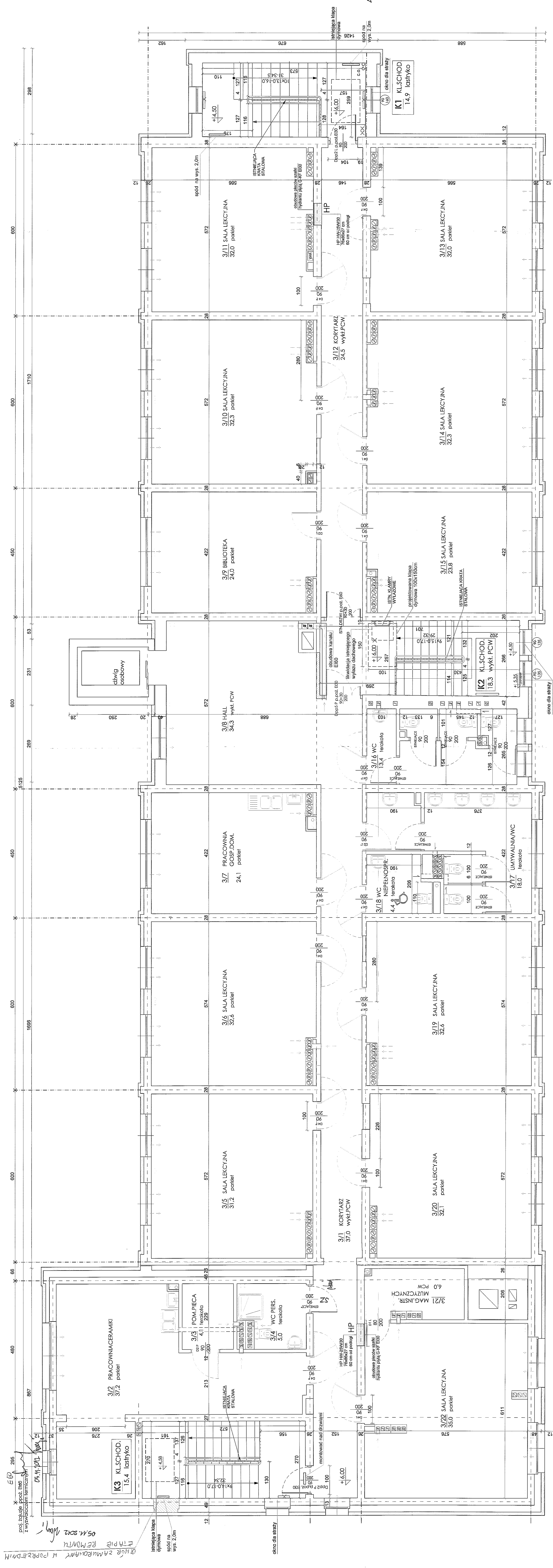


UWAGA:

- KOLOREM CZERWONYM OZNACZONO ELEMENTY PROJEKTOWANE

RZUT I PIĘTRA SKALA 1:50

USŁUGI PROJEKCYJNE KANCELARIA ARCHITEKTÓW MIEZIEWSKI DZIAŁ PROJEKTOWY	
OBJEKT:	SPECJALNY GOSPODARSTWO WYCHOWAWCZY NR 2 DZIELNICA WILKÓW, UL. MARIANNA 8
MIEJSCOWOŚĆ:	LUBLIN, UL. GUSARSKA 8
STANOWISKO:	STANOWISKO ARCHITEKTA
OPIS:	OPIS PROJEKTU
DATA:	15.05.2025
SKALA:	1:50
PROJEKTOWAŁA:	mgr inż. arch. MALGORZATA WALESA
SPRAWDZIŁA:	mgr inż. arch. WANDA WĄSALA

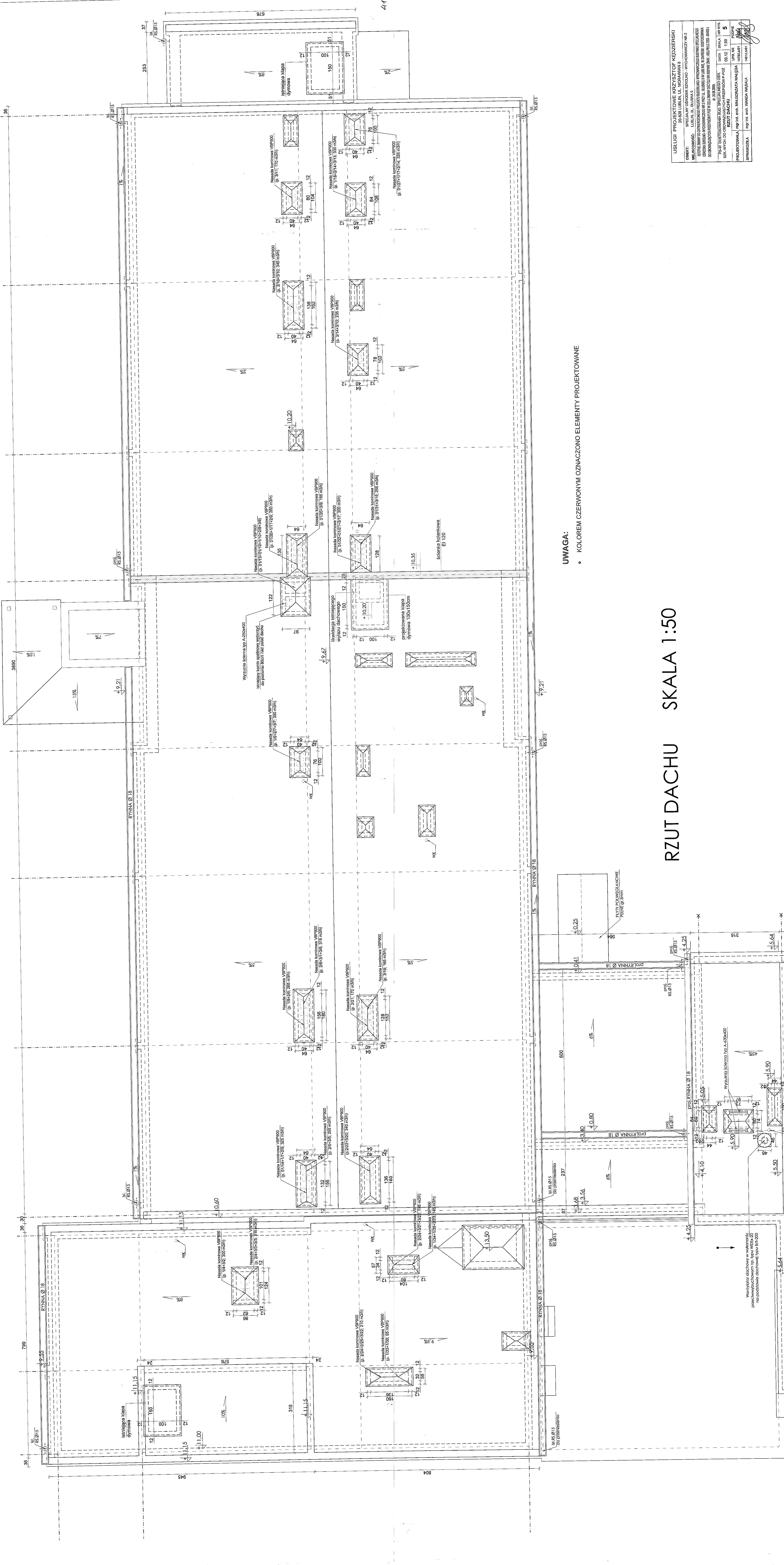


UWAGA:

- KOLOREM CZERWONYM OZNACZONO ELEMENTY PROJEKTOWANE
- DRZWI OZNACZONE - "SZ" - Z SAMOZAMYKACZEM

RZUT II PIĘTRA SKALA 1:50

USŁUGI PROJEKTYWNE KRZYSZTOF KIEDZIERSKI	
SPECJALNY OŚRODEK SZKOLENIA WYCHOWAWCZY NR 2	
LUB. UL. DŁUGA 6	
STANOWISKO JAKOŚCIOWE I DOKUMENTACJA WYKONCZAJĄCA PRACOWNI	
DOKUMENTACJA PROJEKTOWA (CZĘŚĆ) WYKONCZAJĄCA: 06.11.2012 R.	
DATA: 06.11.2012 R.	
PROJEKTOWAŁA: mgr inż. MAŁGORZATA WAŁĘGA	
SPRAWDZIŁA: mgr inż. WANDA WARSZAŁA	



UWAGA:

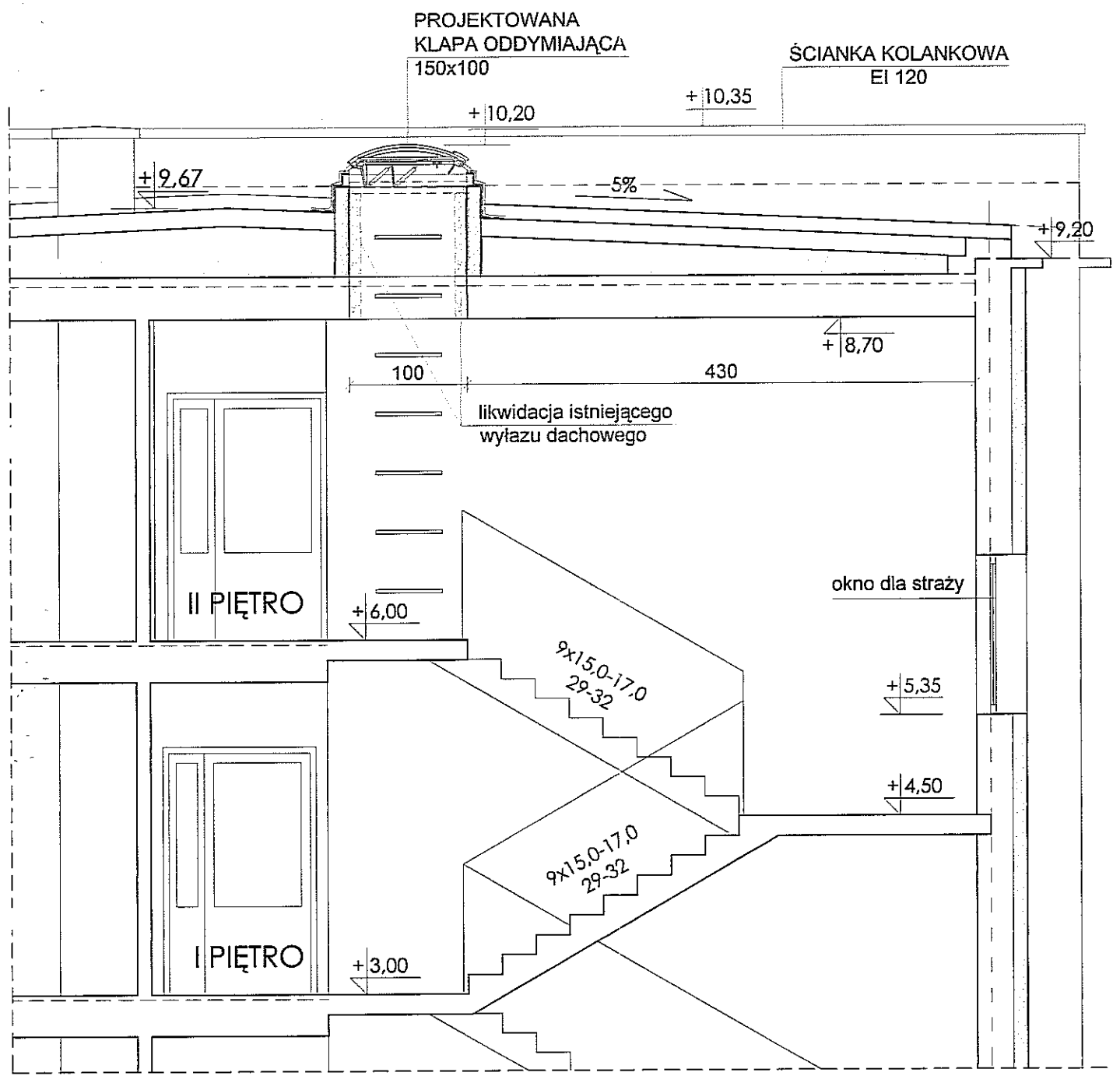
- KOLOREM CZERWONYM OZNACZONO ELEMENTY PROJEKTOWANE

RZUT DACHU SKALA 1:50

USŁUGI PROJEKCYJNE I STYLISTYCZNE KIEDZERSKI	
SPECJALNY GABINET SZCZEGÓLNY WYCHOWAWCY NR 2	
MIEJSCOWOŚĆ: LUBLIN, UL. GŁUSZKA 5	
ADRES: 20-001 LUBLIN, UL. GŁUSZKA 5	
REGON: 141593268	
NIP: 525-252-38-28	
KRS: 0000478223	
REGON: 141593268	
NIP: 525-252-38-28	
KRS: 0000478223	
PROJEKTOWAŁA	mgr inż. arch. MAGDALENA WALEGA
SPRAWDZIŁA	mgr inż. arch. WANDA WASALA
DATA	15.06.2023
STRONA	5
TYTUŁ	RZUT DACHU
PRZEKŁAD	[Signature]
WYKONANIE	[Signature]

Wszystkie dachy w wykonaniu
przebiegającym w kierunku
na podstawie obrotowej typ A-250x400

KLATKA SCHODOWA K2 PRZEKRÓJ A-A SKALA 1:50



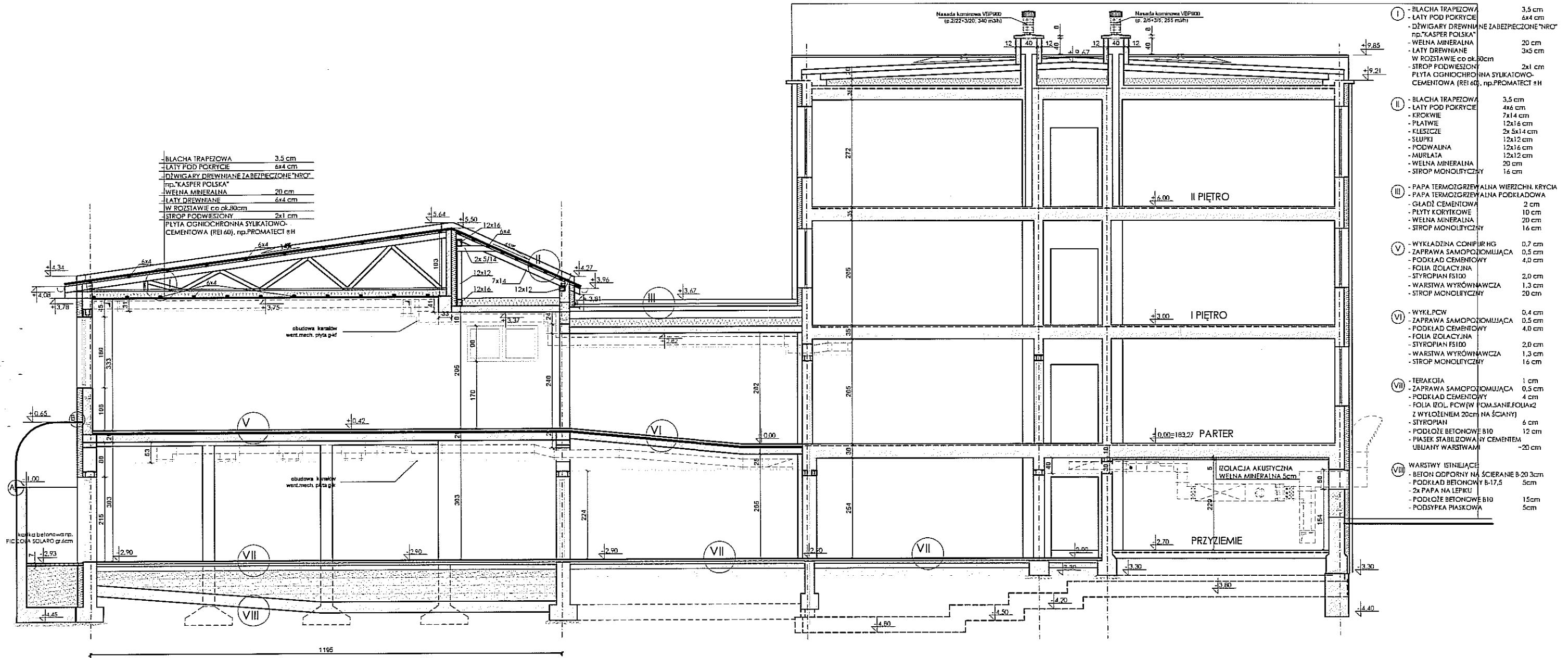
OZNACZENIA	
	ŚCIANY ISTNIEJĄCE
	ŚCIANY PROJEKTOWANE
	WYBURZENIA

USŁUGI PROJEKTOWE KRZYSZTOF KĘDZIERSKI 20-828 LUBLIN, UL. MORAWIAN 8			
OBIEKT: SPECJALNY OŚRODEK SZKOLNO - WYCHOWAWCZY NR 2		MIEJSCOWOŚĆ: LUBLIN, UL. GŁUSKA 5	
ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO - WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE: DOSTOSOWANIA DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ W CELU ZMIANY DECYZJI NR 603/1042 ZNAK : ABU.PB.I.2.7353 - 854/09 z dn. 24.08.2009r.			
PBW DOSTOSOWANIA BUD. SPECJALNEGO OŚR. SZK.-WYCH. DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ. PRZEKRÓJ A - A		DATA 09.12	SKALA 1:50
		NR RYS. 6	
PROJEKTOWAŁA	mgr inż. arch. MAŁGORZATA WAŁĘGA	UPR. NR 1933/Lb/83	PODPIŚ
SPRAWDZIŁA	mgr inż. arch. WANDA WAŚALA	1461/Lb/81	

CZĘŚĆ OBJĘTA PROJEKTOWANĄ NADBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ

CZĘŚĆ ISTNIEJĄCA OBJĘTA MODERNIZACJĄ

CZĘŚĆ ISTNIEJĄCA, CTA NIE OBJĘTA OPRACOWANIEM

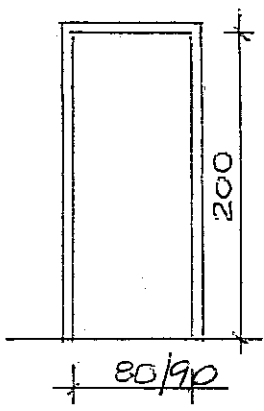


PRZEKRÓJ 1-1 1:100

USŁUGI PROJEKTOWE KRZYSZTOF KĘDZIERSKI 20-828 LUBLIN, UL. MORAWIAN 8			
OBIEKT:	SPECJALNY OŚRODEK SZKOLNO - WYCHOWAWCZY NR 2		
MIEJSCOWOŚĆ:	LUBLIN, UL. GŁUSKA 5		
ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE: DOSTOSOWANIA DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ W CELU ZMIANY DECYZJI NR 603/1042 ZNAK : ABU.PB.1.2.7353 - 854/09 z dn. 24.08.2009r.			
PBW DOSTOSOWANIA BUD. SPECJALNEGO OŚR. SZK.-WYCH. DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ. PRZEKRÓJ 1 - 1	DATA	SKALA	NR RYS.
	09.12	1:50	7
PROJEKTOWAŁA	mgr inż. arch. MAŁGORZATA WAŁĘGA	UPR. NR	PODPIS
		1933/Lb/83	<i>[Signature]</i>
SPRAWDZIŁA	mgr inż. arch. WANDA WĄSALA	1461/Lb/81	<i>[Signature]</i>

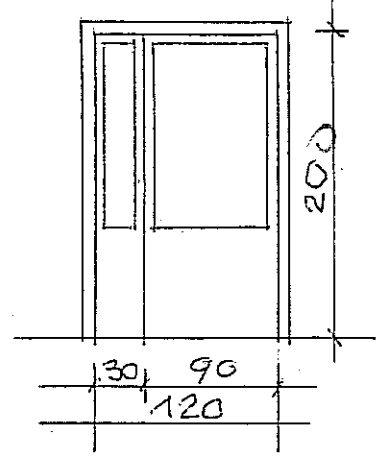
ZESTAWIENIE DRZWI PPOŻ.

Dpp 11 EI 30



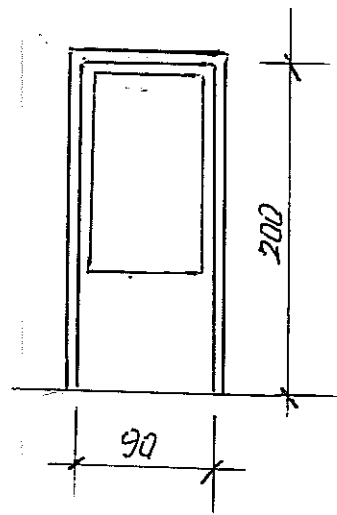
DRZWI DREWNIANE
 80- 1 SZT
~~90- 1 SZT.~~ *podpis*
Alumy.

Dpp 5p EI 60 EI 30 *Alumy*



DRZWI STAŁOWE ALUMINIOWE *Alumy*
 4 SZT.

Dpp 6l EI 30



DRZWI ALUMINOWE
 1 SZT *Alumy.*
podpis

ROZDZIAŁ III

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO I WYKONAWCZEGO

WYKONANE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO
BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL.
GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA DO OBOWIĄZUJĄCYCH
PRZEPISÓW P.POŻ W CELU ZMIANY DECYZJI Nr 603/1042 ZNAK : ABU.PB.I.2.7353 – 854/09 z
dn. 24.08.2009r

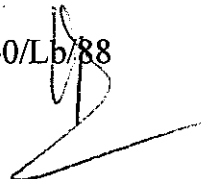
Obiekt : **Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy
Lublin, ul. Głuska 5**

Inwestor : **Gmina Lublin
Pl. Wł. Łokietka 1
20-080 Lublin**

Projektował :

mgr inż. Krzysztof Kędziński

upr. bud.560/Lb/88



Lublin, wrzesień 2012 r.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	3
1.1 Podstawa opracowania	3
2. Część opisowa	3
2.1 Zakres robót zamierzenia budowlanego	3
2.2 Kolejność realizacji poszczególnych obiektów	3
2.3 Wykaz istniejących obiektów budowlanych	4
2.4 Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	5
2.5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych	5
2.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń	6
3. Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko	7

1.WSTĘP

1.1 Podstawa opracowania

- Prawo Budowlane art. 21a ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. z 2000r., Nr 106, poz 1126 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003r. (Dz.U. z 10 lipca 2003r., Nr 120, poz 1126)

2. Część opisowa

2.1 Zakres robót zamierzenia budowlanego

Opracowanie stanowi projekt budowlany i wykonawczy przystosowania budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego Nr 2 przy ul. Głuskiej 5 w Lublinie do aktualnie obowiązujących przepisów ppoż. W skład opracowania wchodzi projekty budowlane i wykonawcze:

- architektury
- konstrukcji
- instalacji sanitarnych
- wewnętrznych instalacji elektrycznych

2.2 Kolejność realizacji poszczególnych obiektów

- zgłoszenie odpowiednim organom rozpoczęcia robót budowlanych związanych z przystosowaniem budynku SOSW do obowiązujących przepisów ppoż.,
- zabezpieczenie terenu budowy,
- przygotowanie obiektu do wykonania wymaganego zakresu robót,

branża architektoniczno-konstrukcyjna

- zdemontować okna na klatce schodowej K3 zgodnie z projektem, zamurować otwory okienne,
- zdemontować fragmenty sufitów podwieszanych w przyziemiu przy klatce schodowej K2 , zamontować drzwi przeciwpożarowe,
- w miejscu wydzielenia klatki schodowej K2 w poziomie parteru, I i II piętra usunąć fragmenty warstw podłogowych,
- skuć fragmenty istniejących tynków,
- wymurować ścianki działowe i zamontować drzwi przeciwpożarowe,
- zdemontować drzwi wiatrołapu w parterze klatki K2, ,
- zdemontować wyłaz na dach, powiększyć otwór w stropodachu i zamontować klapę dymową,
- wykonać roboty wykończeniowe – wykładziny podłogowe, tynki wewnętrzne, roboty malarskie,
- zdemontować część konstrukcji dachu nad klatką K2 i wymurować ścianę oddzielenia przeciwpożarowego,
- wykonać ocieplenie stropodachu oraz naprawę konstrukcji dachu,

- wykonać roboty naprawcze pokrycia dachu oraz obróbki blacharskie,
- wykonać ocieplenie elewacji w miejscach zamurowanych otworów okiennych wraz z wyprawą tynkarską,
- wykonać roboty wykończeniowe wewnętrzne i zewnętrzne,

branża sanitarna:

- demontaż fragmentów istniejącej instalacji c.o.
- montaż fragmentu instalacji centralnego ogrzewania,

branża elektryczna:

- przebudować istniejącą instalację oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego,
- wykonać instalację oświetlenia awaryjnego podświetlanych znaków kierunku ewakuacji,
- wykonać instalację zasilania i sterowania grawitacyjnego systemu oddymiania,
- przebudować instalację piorunochronną na dachu,

2.3 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- budynek szkoły
- sieci uzbrojenia terenu: kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, , kanalizacja telefoniczna, kablowe linie energetyczne nn,
- istniejący układ komunikacji wewnętrznej,
- istniejąca zielenń wysoka,

2.4 Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

branża architektoniczno-konstrukcyjna:

- praca na wysokości
- strefy składowania materiałów konstrukcyjnych i budowlanych
- strefy składowania materiałów rozbiórkowych
- drogi transportu materiałów konstrukcyjnych i budowlanych

branża sanitarna:

- transport branżowych materiałów budowlanych
- praca na wysokości
- praca sprzętu zmechanizowanego

branża elektryczna:

- praca sprzętu elektromechanicznego,

2.5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

branża architektoniczno-konstrukcyjna:

- roboty demontażowe i montażowe
- praca na wysokości

- praca sprzętu zmechanizowanego (dźwigowego)
- transport, składowanie i przemieszczanie materiałów budowlanych
- praca w sąsiedztwie infrastruktury nadziemnej i podziemnej

branża sanitarna:

- praca przy urządzeniach sprzętu zmechanizowanego
- praca na wysokości przy montażu instalacji

branża elektryczna:

- dostęp do czynnych (istniejących) tablic rozdzielczych,
- praca na wysokości przy montażu instalacji wewnętrznych,
- praca na wysokości dachu – przebudowa instalacji piorunochronnej,

2.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Powołać kierownika budowy i branżowych inspektorów. Poprawnie zagospodarować plac budowy. Budowę wyposażyć w odpowiednie tablice informacyjne i instruktażowe, sprzęt pierwszej pomocy, BHP i P.Poż. Przeprowadzić branżowe szkolenie pracowników pod względem BHP przed przystąpieniem do realizacji robót na stanowiskach pracy. Procedury określające zasady bezpiecznej pracy zawarte są w przepisach eksploatacji i bezpiecznej pracy branż biorących udział w inwestycji, które pracownicy mają obowiązek znać i stosować. Wiedza o której mowa powinna być potwierdzona branżowymi zaświadczeniami kwalifikacyjnymi. Ponadto każde przedsiębiorstwo wykonawcze ma obowiązek posiadać i stosować instrukcje wykonywania prac zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa.

branża architektoniczno-konstrukcyjna:

- założyć dziennik budowy
- opracować harmonogram organizacji robót
- ustawić tablicę administracyjną budowy
- oznakować drogi dojazdowe, p.poż i ewakuacyjne
- wyznaczyć i oznakować place składowania materiałów budowlanych
- wyznaczyć i oznaczyć strefy montażu elementów budowlanych
- wyposażyć teren budowy w sprzęt BHP i P.Poż
- zapewnić środki łączności z jednostkami administracji budowlanej, pomocy medycznej i służb technicznych, straży pożarnej, policji itp
- stosować sprawny i odpowiedni sprzęt mechaniczny
- stosować materiały posiadające odpowiednie atesty techniczne
- prace w pobliżu istniejących sieci uzbrojenia terenu prowadzić w obecności oraz pod nadzorem odpowiednich służb technicznych
- stosować odpowiedni sprzęt BHP przy pracach ogólnych i na wysokości

branża sanitarna:

- stosować materiały posiadające odpowiednie atesty techniczne
- stosować sprawny i odpowiedni sprzęt zmechanizowany
- stosować sprawny i odpowiedni sprzęt BHP przy pracach ogólnych i na wysokości

branża elektryczna:

- w sytuacji zagrożenia na terenie budowy wyłączyć zasilanie w rozdzielni elektrycznej,
- stosować sprawny i odpowiedni sprzęt elektromechaniczny,
- stosować odpowiedni sprzęt BHP przy pracach ogólnych i na wysokości

branża drogowa:

- stosować sprawny i odpowiedni sprzęt mechaniczny
- stosować materiały posiadające odpowiednie atesty techniczne
- prace w pobliżu istniejących sieci uzbrojenia terenu prowadzić w obecności oraz pod nadzorem odpowiednich służb technicznych

3. Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko

3.1. Podstawa opracowania

- Prawo budowlane art. 3 pkt 20, w brzmieniu nadanym przez art.1 pkt 2 lit. f) Ustawy o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz niektórych ustaw

3.2. Obszar oddziaływania obiektu na środowisko

Niniejsza inwestycja wywierać będzie negatywny wpływ na środowisko na obszarze robót budowlanych, związanych z robotami zewnętrznymi, demontażem dachu na części budynku, odkładaniem materiałów z demontażu, czyli na powierzchni terenu w granicach lokalizacji inwestycji.

Po zakończeniu robót budowlanych i instalacyjnych i uprzątnięciu placu budowy, inwestycja w stanie zakończonym nie będzie miała dalszego wpływu na środowisko.

Ponadto instalacje sanitarne zaprojektowano w sposób uniemożliwiający przedostawanie się szkodliwych odpadów technologicznych do gleby i atmosfery.

Rozdział IV : BRANŻA KONSTRUKCJA

PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

„ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE : DOSTOSOWANIA DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ W CELU ZMIANY DECYZJI Nr 603/1042 ZNAK : ABU.PB.I.2.7353 – 854/09 z dn. 24.08.2009r

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. SPIS TREŚCI

2. OPIS TECHNICZNY

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Ark. Nr K1 Rzut II piętra – fragment

Ark. Nr K2 Rzut konstrukcji dachu – fragment

Ark. Nr K3 Detale konstrukcyjne – przekrój płyt dachowych oraz detal klamry wiazowej

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne

Opracowanie niniejsze stanowi projekt budowlany i wykonawczy konstrukcji „Istotne zmiany do zatwierdzonego projektu budowlano-wykonawczego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego Nr 2 przy ul. Głuskiej 5 w Lublinie, w zakresie : dostosowania do obowiązujących przepisów p.poż w celu zmiany decyzji o pozwoleniu na budowę Nr 603/1042 znak : ABU.PB.I.2.7353 – 854/09 z dn. 24.08.2009r

Podstawę opracowania stanowią :

- zlecenie inwestora
- ekspertyza nt/ zabezpieczeń p.poż opracowana przez rzeczoznawcę d/s zabezpieczeń p.poż Jerzego Staniaka
- projekt Przebudowy i rozbudowy ośrodka opracowany przez Miastoprojekt – Lublin w 2009 r.
- decyzja o pozwoleniu na budowę wydana przez Wydział Architektury, Budownictwa i Urbanistyki Nr 603/1042 znak : ABU.PB.I.2.7353 – 854/09 z dn. 24.08.2009r
- projekty architektury, inst. sanitarnych i elektrycznych dotyczące zmian wynikających z ekspertyzy p.poż oraz postanowienia Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Lublinie z dnia 02.07.2012 r

2. Cel i zakres opracowania

Opracowanie niniejsze obejmuje swoim zakresem rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe dotyczące zmian konstrukcyjnych wynikających z ekspertyzy p.poż. Projekt zmian wykonywany jest w celu uzyskania zamiany decyzji o pozwoleniu na budowę, jednocześnie stanowić on będzie podstawę do zrealizowania robót budowlanych.

3. Zakres projektowanych zmian oraz rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe.

Dokumentacja niniejsza pozostawia w mocy wszystkie rozwiązania zawarte w projekcie opracowanym w 2009 roku. W zakres niniejszego projektu wchodzi następujące roboty :

- wykonanie otworu w stropie nad klatką schodową K2 prowadzącego do klapy oddymiającej i wylazu na dach
- rozbiórka dwóch traktów płyt korytkowych na dachu wraz z pokryciem i obróbkami w polu pomiędzy osiami A-B, i B-C na całej szerokości dachu
- rozbiórka ściany ażurowej w osi B na całej szerokości budynku.
- wymurowanie w miejsce rozebranej ścianki ażurowej ściany z cegły pełnej grub. 25 cm do poziomu spodu płyt korytkowych
- położenie nowych płyt korytkowych z jednoczesnym układaniem wełny mineralnej na stropie na IIp
- wykonanie uzupełnień monolitycznych
- wymurowanie dalszego odcinka ściany 25 cm na wysokość 60 cm ponad kalenicę dachu wraz z tynkiem i czapką
- wykonanie na płytach korytkowych szlichty
- odtworzenie zerwanych obróbek i pokrycia

3.1 Szczegółowy opis projektowanych robót

Ze względu na konieczność oddymiania klatki schodowej K2 zaprojektowano w niej klapę dymową 1.00×1.50 m. Aby nie wykonywać kolejnego otworu w stropie przyjęto rozbudowę istniejącego otworu na wylaz dachowy przyjmując go o tej samej wielkości co klapa dymowa. W związku z powyższym istniejący otwór 80×80 cm

należy poszerzyć do wymiarów projektowanych. W tym celu należy w istniejące płyty stropowe żerańskie wkuć dwie belki stalowe I 160 i wykonać wymian stropu z pozostawieniem projektowanego otworu. Do wykonania robót przyjęto następujący zakres oraz kolejność ich wykonania.

1. ze względu aby nie narażać budynku na odkrycie dachu na całości planowanej rozbiórki płyt korytkowych przyjęto, że w pierwszej fazie należy rozebrać tylko fragment dachu związany w robotami dotyczącymi wykonania powiększenia otworu na klapę dymową
2. Po demontażu części pokrycia i rozbiórce płyt korytkowych za szerokości klapy dymowej zdjąć ze stropu nad kl. schod wszystkie warstwy izolacyjne oraz szlichtę (do gołego stropu)
3. w miejscu istniejącego wyłazu wymierzyć i oznaczyć obrys projektowanego otworu na klapę dymową (100×150 cm) oraz miejsca wkucia belek stalowych w strop.
4. Przed przystąpieniem do kucia bruzd w stropie klatkę schodową K2 wygrodzić przed dostępem osób niepowołanych (a w szczególności dzieci) przez wybudowanie tymczasowych ścianek z płyty G-K w korytarzu z obu stron klatki schodowej K2.
5. Wykuć bruzdy w płycie kanałowej na osadzenie belek z I 160 ze stali St3SX. Bruzdy wykuć ok 15 cm szerokości na całą grubość stropu. Wykucia wykonać również w wieńcach na oparcie belek na murze.
6. Osadzić belki w bruzdach ustabilizować i podstemplować.
7. Wykuć cały pas stropu nad klatką schodową pomiędzy założonymi belkami. Przed kuciem ustawić pomosty robocze pod stropem aby okruszy kutego betonu nie spadały z wysokości na strop nad Ip.
8. Zbudować szalunek pod część stropu do odtworzenia, podstemplować go i stężyć
9. Założyć zbrojenie opierając je na dolnych stopkach dwuteownika z wykonaniem spawania prętów do środka belki spoiną pachwinową gr. 3 mm po czym ten fragment stropu zabetonować
10. Belki stalowe na długości otworu projektowanego obetonować tak aby pozostawić światło 1.00 × 1.50 m.
11. Po wykonaniu otworu i odtworzeniu fragmentu stropu otwór na klapę dymową zabezpieczyć balami drewnianymi lub płytą OSB i folią izolacyjną przed ewentualnymi zaciekami od deszczu.
12. Rozpocząć rozbiórkę dachu na szerokości pomiędzy osiami A-B i B-C na całej szerokości budynku.

Ze względu na fakt , że we wcześniejszej fazie przebudowy były wykonywane klapy dymowe w innych klatkach schodowych w dokumentacji niniejszej bazowano na stwierdzonym tam układzie płyt korytkowych. Mianowicie nad klatkami sąsiednimi ułożono płyty korytkowe o rozpiętości 3.0 m po obu stronach ścian klatek schod. Zasadę taką przyjęto i w obecnym projekcie. Jednakże gdyby w trakcie rozbiórki okazało się, że nad klatką K2 oraz w trakcie przyległym tj w osiach B-C występują płyty korytkowe o rozpiętości innej niż przyjęto w projekcie należy wprowadzić

korektę i płyty korytkowe zamawiać dopiero po odkryciu dachu i stwierdzeniu jakiej rozpiętości będą płyty przeznaczone do wyburzenia i do odtworzenia. W niniejszym projekcie przyjęto przez analogię do innych klatek schodowych, że będą to płyty o rozpiętości 3.0 i 2.70 m typu DK 300/60 oraz 270/60 (i takie elementy przyjęto w kosztorysie).

Projektowana rozbiórka dachu związana jest z koniecznością wykonania ściany oddzielenia pożarowego o odporności R120 na wysokość 60 cm ponad najwyższy punkt połączenia dachowej tj. kalenicy. Ścianę tę należy wykonać w osi B na całej szerokości dachu budynku jako ścianę grubości 25 cm z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie c-w marki 5 MPa. W osi B w chwili obecnej stoi ścianka ażurowa 12 cm na której opierają się z obu stron płyty korytkowe. Na ścianie tej ze względu na jej nośność (ażur) nie można postawić ściany 25 cm gdyż ponadto obciążałaby ona płyty korytkowe tuż obok podpór. Dlatego też rozbiórka dachu jest konieczna aby ścianę ogniową 25 cm wymurować na ścianie nośnej w osi B poprzez wieniec. Ścina ta musi być zatem wymurowana od poziomego stropu nad IIp. Jest to niemożliwe bez rozbiórki dachu gdyż wysokość pomiędzy stropem a spodem płyt korytkowych wynosi od ok 20 cm przy gzymsie do ok 60 cm w kalenicy. **Przed rozpoczęciem wszystkich robót na dachu na krawędziach dachu należy ustawić bariery lub balustrady zabezpieczające osoby pracujące na dachu przed spadnięciem.**

Zabezpieczenia te powinny być zgodne z wymogami przepisów BHP.

Po wykonaniu zabezpieczeń roboty demontażowe oraz odtworzeniowe należy wykonywać wg. kolejności opisanej poniżej:

1. Zerwać obróbki pasa nadrynnowego oraz przy kominach na powierzchni przewidywanej do rozbiórki. Przeciąć i zerwać papę na długości przewidywanych wyburzeń.
2. Zdemontować (do ponownego odtworzenia) instalację odgromową w rejonie rozbiórki dachu oraz przewidywanej ściany oddzielenia p.poż.
3. Skuć szlichtę z płyt korytkowych oraz pachwin betonowych wypełniających spoiny. W przypadku jeśli zdemontowanie płyt w całości okaże się niemożliwe do wykonania (co przyjęto do założeń kosztorysowych) należy wyburzać kolejno płyty przy użyciu młotów udarowych. Podczas skuwania betonu płyt korytkowych pracownicy nie mogą pod żadnym pozorem stać na rozkuwanym elemencie. Roboty te należy prowadzić stojąc na sąsiednich płytach lub na pomoście roboczym. Demontaż płyt korytkowych powinien być wykonywany po wcześniejszym przeprowadzeniu instruktażu BHP przez kierownika budowy bezpośrednio na stanowisku pracy, zaś same roboty wyburzeniowe winny być wykonywane pod jego ścisłym nadzorem.
4. W trakcie rozkuwania płyt należy jednocześnie usuwać gruz za pomocą przysięnnego transportu pionowego.
5. Wraz z postępem robót rozbiórkowych ulegnie częściowemu lub całkowitemu zniszczeniu izolacja termiczna w granulacie wdmuchiwanego we wcześniejszej fazie robót materiał ten ulegający zniszczeniu należy usunąć wraz z gruzem. Jednocześnie wraz z coraz większą powierzchnią odkrywania stropu należy go

sukcesywnie zabezpieczać folią na wypadek opadów aby zminimalizować możliwość zacieków do budynku.

6. W momencie odkrycia większej powierzchni dachu w okolicy projektowanego wyłazu z klapą oddymiającą należy rozpocząć murowanie ścianek pod wyłaz i klapę. Ścianki te murować na uprzednio wykonanych belkach stalowych I 160 do poziomu klapy oddymiającej (wg projektu architektury)
7. Jednocześnie w robotami murarskimi prowadzić dalszą rozbiórkę dachu.
8. Po całkowitym zdemontowaniu płyt korytkowych przeznaczonych do rozbiórki oczyścić strop i przygotować do murowania ścianek ażurowych pokazanych w projekcie konstrukcji pod uzupełnienia monolityczne w miejscach, gdzie ze względu na nietypowe wymiary nie da się zastosować płyt korytkowych.
9. Wyburzyć na całej długości dachu ściankę ażurową w osi B i w jej miejsce wymurować ścianę oddzielenia p.poż cegły 25 na zaprawie c-w marki 5 MPa. Ścianę te wymurować ze spadkiem pod płyty korytkowe, gdyż będą się na niej opierały płyty z dwóch traktów w osiach A-B i B-C. Przed wymurowaniem wymierzyć i wyznaczyć sznurem murarskim wynikający ze spadku istniejącego dachu poziom spodu płyt korytkowych i w pierwszej, fazie tylko do tego poziomu wymurować ścianę ogniową w osi B.
10. Równocześnie z murowaniem ściany ogniowej należy wymurować wszystkie projektowane ścianki ażurowej pod uzupełnienia monolityczne „WL”
11. Po zakończeniu robót murarskich należy przygotować wełnę mineralną. Płyty korytkowe powinny być wcześniej zamówione i zeskładowane na placu budowy .
12. Rozpocząć montaż płyt korytkowych za pomocą żurawia samojezdnego.
13. Na czas montażu ustalić z dyrekcją szkoły zasady bezpiecznego wygrozdzenia placu montażu ze względu na bezpieczeństwo użytkowników budynku lub też roboty montażowe zaplanować na czas wolny od nauki w szkole.
14. Montaż płyt korytkowych rozpocząć od gzymsu i kontynuować w stronę kalenicy dachu. Jednocześnie z montażem płyty korytkowych układać na stropie wełnę mineralną grubości 20 cm. Wełnę układać na pasie na którym uległa zniszczeniu izolacja w postaci granulatu (przyjęto do kosztorysu pas o szerokości 6.30 m) na całej szerokości dachu. Izolację termiczną należy odtworzyć tak aby stanowiła ona ciągłość z izolacją istniejącą. Niedopuszczalne jest pozostawienie miejsc „gołego stropu”. Wraz z montażem płyt korytkowych wykonać szalunki pod uzupełniania monolityczne „WL”, gdyż potem nie będzie już dostępu pod dach. Szalunki przewidzieć w płyty OSB gr. 20 mm jako tracone.
15. Po wykonaniu robót montażowych płyt korytkowych oraz ułożeniu wełny mineralnej na stropie w raz z budową szalunków wykonać zbrojenie i betonowanie płyt uzupełniających „WL”.
16. Następnie wykonać wypełnienie spoin pomiędzy płytami korytkowymi z betonu klasy B20 oraz szlichtę wyrównującą z zaprawy cementowej M-ki 8 MPa pod pokrycie papowe.
17. Wymurować do końca ścianę oddzielenia pożarowego na wysokość 60 cm ponad kalenicę dachu i otynkować ją tynkiem c-w.

18. Na pasie w osiach A-B oraz B-C wykonać ponowne krycie dachu przez zagruntowanie i ułożenie dwóch warstw papy termozgrzewalnej (podkładowa + papa wierzchniego krycia).
19. Odtworzyć obróbki pasa nad rynnowego oraz wszystkie obróbki zdemontowane na kominach podczas rozbiórki dachu w pasie A-B i B-C.
20. Wykonać nowe obróbki z obu stron ściany ogniowej w osi B oraz przy nowo wymurowanych ścianach pod klapę dymową.
21. Na ścianie w osi B wykonać czapkę wg. projektu architektury.

Niezależnie od powyższych robót należy wykonać klamry włączowe do wylazu dachowego z prętów ϕ 25 kotwionych w bruzdach muru betonem piaskowym B10.

Ze względu na fakt, że ostatni pręt włączowy wypada z ścianie 12 cm, która nie zapewnia należytego zakotwienia pręta końce klamry należy dociąć i nagwintować tak, aby po przejściu przez otwór przelotowy w ścianie 12 cm pręt skrócić z półką kątownika 80×80×8 mm. Kątowniki o długości 50 cm ustawić pionowo pod każdy pręt klamry.

Wszystkie nieobetonowane elementy konstrukcji stalowych zabezpieczyć antykorozyjnie za pomocą powłok malarskich przez gruntowanie oraz dwukrotne zabezpieczenie farbami ftalowymi ogólnego przeznaczenia.

Opracował :

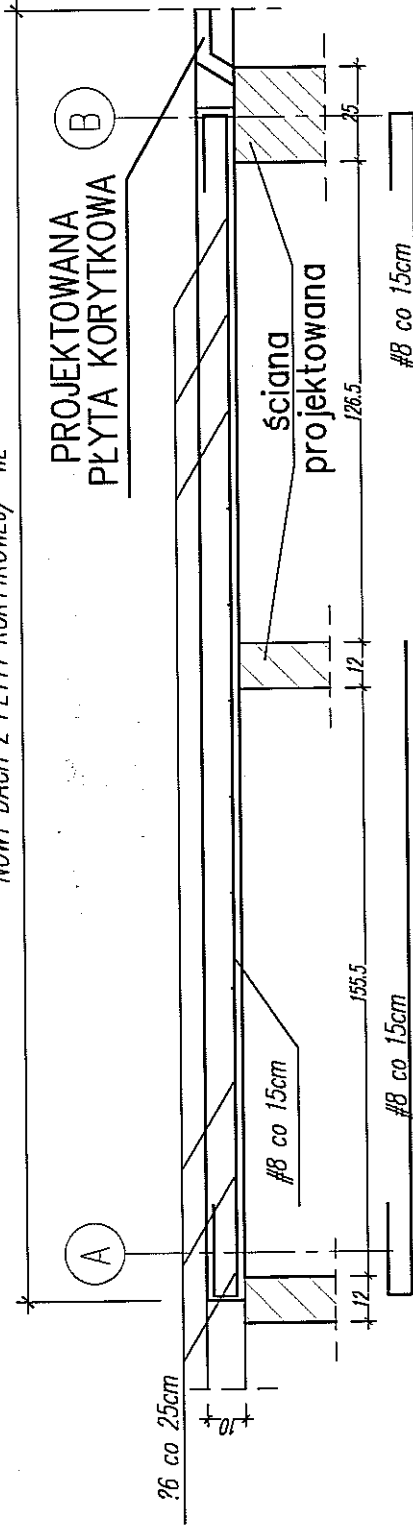
mgr inż. Krzysztof Kędziński



PRZEKRÓJ 1-1

SKALA 1:20

NOWY DACH Z PŁYTY KORYTKOWEJ/ "WL"



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ WYLEWEK "WL"

Ø [mm]	rozstaw [cm]	Klasa stali	Ciężar [kg/m ³]	Pole wylewek ogółem [m ²]	Ciężar ogółem [kg]	Ciężar razem [kg]
#8	15	AIIIIN	3,1	10,2	31,6	42,8
Ø6	25	A0	1,1		11,2	

BETON B15 (C12/15)
STAL ZBROJENIOWA:

(Ø) - A0
(#) - AIIIIN

ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA DO OSOBOWIAZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POZ. W CELE ZMIANY DECYZJI NR 660444Z ZMNK; ABU.PB.12.1353.-054049 z dn. 24.08.2006r.		USTALENIA PROJEKTOWE KRZYSZTOF KWIATKOWSKI 20-000 LUBLIN, UL. JANA BRONIAWA 8 TEL. 508 54 30
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	TYTUŁ:	DATA:
PROJEKCIWAŁ: Inż. Inż. Krzysztof Kwiatkowski	PROJEKT:	WRZESIEŃ 2012
PROJEKTOWAŁ: Inż. Inż. Mariusz Wali	BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
SPRAWDZAŁ: Inż. Inż. Hanna Łyčka	SKALA: 1:20	
OPRACOWAŁ: Inż. Marcin Okieja	INSTRUKCJA	
INWESTOR: GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1, 20-109 LUBLIN	STADIUM PROJEKTU:	
OBIEKT: BUDYNEK SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE	PRZEKRÓJ 1-1	
WYKONAWCA:		K3

Rozdział V : **INSTALACJE SANITARNE**

PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

„ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE : DOSTOSOWANIA DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ W CELU ZMIANY DECYZJI Nr 603/1042 ZNAK : ABU.PB.I.2.7353 – 854/09 z dn. 24.08.2009r

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Charakterystyka obiektu
4. Charakterystyka istniejącej instalacji c.o.
5. Zakres opracowania
6. Charakterystyka przebudowy istniejącej instalacji c.o. .
7. Charakterystyka istniejącej instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji
8. Zabezpieczenie p.poż. instalacji centralnego ogrzewania, wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji prowadzonych przez klatkę środkową

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Ark. Nr 1 – RZUT PRZYZIEMIA – FRAGMENT	skala 1:100
Ark. Nr 2 – RZUT PARTERU	skala 1:100
Ark. Nr 3– RZUT I PIĘTRA – FRAGMENT	skala 1:100
Ark. Nr 4– RZUT II PIĘTRA – FRAGMENT	skala 1:100
Ark. Nr 5– ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O. – FRAGMENT	skala 1:100

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany i wykonawczy instalacji sanitarnych wprowadzający „ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE : DOSTOSOWANIA DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ W CELU ZMIANY DECYZJI Nr 603/1042 ZNAK : ABU.PB.I.2.7353 – 854/09 z dn. 24.08.2009r

Niniejsze opracowanie obejmuje przebudowę inst. c.o. klatek schodowych oraz zabezpieczenie p.poż. poziomów wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji na klatce środkowej.

2. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- projekt architektoniczno – budowlany
- inwentaryzacja istniejących instalacji sanitarnych dla potrzeb projektowania
- projekt budowlany i wykonawczy inst. c.o. i c.t. opracowany w marcu 2009 r opracowany przez P.P.U. Miastoprojekt -Lublin
- projekt budowlany i wykonawczy instalacji wod-kan i c.c.w. opracowany w marcu 2009 r opracowany przez P.P.U. Miastoprojekt –Lublin
- projekt budowlany i wykonawczy instalacji wentylacji mechanicznej opracowany w marcu 2009 r opracowany przez P.P.U. Miastoprojekt –Lublin
- Postanowienie Lubelskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Lublinie z dnia 02.07.2012 r
- uzgodnienia branżowe
- obowiązujące normy i przepisy

3. Charakterystyka obiektu

Budynek aktualnie użytkowany jest jako Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy, zrealizowany na przełomie lat 70-80 ubiegłego wieku. Posiada 3 kondygnacje nadziemne oraz kondygnację przyziemia częściowo zagłębioną w stosunku do poziomu terenu. Obecnie budynek jest na etapie rozbudowy, przebudowy i modernizacji pomieszczeń – realizowanej zgodnie z projektami wielobranżowymi opracowanymi przez P.P.U.

Miastoprojekt –Lublin w marcu 2009 r -**PB i W PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2**

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje sanitarne.

- wody zimnej wspólnej dla potrzeb gospodarczych i p.poż.
- wody ciepłej i cyrkulacji z kotłowni gazowej w budynku
- instalacji centralnego ogrzewania z kotłowni gazowej w budynku
- wentylacji mechanicznej
- instalacji gazu ziemnego

4. Charakterystyka istniejącej instalacji c.o.

Aktualnie w budynku wykonana jest instalacja c.o. zasilana wodą o parametrach 90/70°C, doprowadzoną z własnej kotłowni zlokalizowanej w przyziemiu budynku.

Główne przewody poziome instalacji c.o. prowadzone są pod stropem przyziemia, a piony i gałązki grzejnikowe prowadzone są po wierzchu ścian. Instalację wykonano z rur stalowych czarnych.

Elementami grzejnymi są grzejniki stalowe płytowe typu Cosmo-compact produkcji VNH Wałcz.

Przy grzejnikach na gałązkach zasilających zamontowane są zawory grzejnikowe termostatyczne. Na gałązkach powrotnych zastosowano zawory grzejnikowe powrotne dn=15 mm.

Regulacja instalacji odbywa się za pomocą zaworów równoważących STA z nastawą wstępną firmy T&A zamontowanych na podejściach do pionów.

5. Zakres opracowania

Zgodnie z postanowieniem Lubelskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Lublinie z dnia 02.07.2012 r w związku z dostosowaniem budynku do obowiązujących przepisów p.poż. :

- zaprojektowano instalację c.o. dla potrzeb klatek schodowych (istniejące grzejniki zawężają drogę ewakuacyjną)
- zabezpieczono pod względem pożarowym poziomy instalacji c.o., wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji

Dla potrzeb przebudowy instalacji c.o. :

- wykorzystano istniejące grzejniki na klatkach schodowych K1, K2 i K3
 - zaprojektowano pion nr 26i na 26p prowadzony przez klatkę K1
 - należy dokonać montażu nowych zaworów grzejnikowych termostatycznych na gałązkach zasilających dla projektowanych grzejników
 - należy dokonać montażu nowych zaworów odcinających na gałązkach powrotnych dla projektowanych grzejników
 - należy dokonać montażu nowych odpowietrzników miejscowych na przebudowywanych pionach c.o. klatek schodowych .Przed odpowietrznikiem zamontować zawór odcinający kulowy
 - należy dokonać demontaż fragmentów instalacji centralnego ogrzewania
 - należy wykonać płukanie i regulację instalacji c.o.
 - na poziomach instalacji c.o. przechodzących przez ścianę o odporności EI 60 wydzielającą klatkę schodową środkową należy zamontować przepusty instalacyjne
- Na poziomach instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji przechodzących przez ścianę o odporności EI 60 wydzielającą klatkę schodową środkową należy zamontować przepusty instalacyjne.

Istniejąca instalacja wentylacji mechanicznej spełnia wymogi p.poż. i nie wymaga dodatkowych zabezpieczeń pod względem pożarowym.

6.Charakterystyka przebudowy istniejącej instalacji c.o.

Projekt niniejszy obejmuje fragmenty przebudowywanej instalacji c.o. od istniejących pionów i poziomów c.o.

Piony prowadzone będą wierzchu ścian.

Gałązki grzejnikowe prowadzić po wierzchu ścian.

Instalacja centralnego ogrzewania będzie wykonana z rur stalowych czarnych wg PN-79/H-74244 łączonych przez spawanie.

Zmiana kierunku rurociągów stalowych czarnych za pomocą kolan gładkich R = 3 Dn.

Kompensacja wydłużeń za pomocą kompensacji naturalnej.

Przejścia przez ściany stropy wykonać w tulejach stalowych z wypełnieniem ich kitem elastycznym. W tulei ochronnej nie może znajdować się żadne połączenie rury. Tuleja ochronna powinna być rurą o średnicy wewnętrznej większej od średnicy zewnętrznej przewodu:

- a) co najmniej o 2 cm, przy przejściu przez przegrodę pionową,
- b) co najmniej o 1 cm, przy przejściu przez strop.

Tuleja ochronna powinna być dłuższa niż grubość przegrody pionowej o około 5 cm z każdej strony, a przy przejściu przez strop powinna wystawać około 2 cm powyżej posadzki.

W projekcie wykorzystano istniejące grzejniki stalowe płytowe i zmieniono ich lokalizację, tak aby nie zawężyła drogi ewakuacyjnej. Grzejniki montować na wysokości minimum 200cm nad spocznikiem- zgodnie z częścią rysunkową.

Przed każdym grzejnikiem z zasileniem bocznym na gałązce zasilającej należy zamontować zawór grzejnikowy prosty w wykonaniu standardowym. W zaworach termostatycznych zamontować głowice termostatyczne. Na gałązce powrotnej montować zawór odcinający prosty. Zawory i osprzęt grzejnikowy jak w istniejącej instalacji.

Jako armaturę odcinającą w instalacji centralnego ogrzewania stosować zawory kulowe gwintowane do c.o. na $P_n = 1,0$ MPa i temperaturę roboczą t_r do 100°C .

Przed wykonaniem izolacji przewody i wszystkie elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie przy użyciu farb termoodpornych zgodnie z instrukcją KOR 3A i wytycznymi producenta farb.

Straty ciepła przyjęto zgodnie z projektem podstawowym.

Nastawę wstępną na zaworach grzejnikowych przyjęto na podstawie projektu podstawowego. Nastawa wtórna zaworu odbywać się będzie poprzez odpowiednie ustawienie przez użytkownika głowicy termostatycznej na żadaną temperaturę.

Po zmontowaniu instalacji, należy ją przepłukać wodą przy możliwie największym natężeniu przepływu. Płukanie prowadzić do czasu, gdy stężenie zanieczyszczeń będzie mniejsze od 5 mg/l.

Następnie przeprowadzić próbę szczelności rurociągów.

Próbie wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych” opracowanymi przez COBRTI INSTAL zeszyt 6.

Ciśnienie próbne 0,9 MPa.

Po płukaniu i dodatniej próbie na zimno należy wykonać próbę na gorąco przy ciśnieniu i temperaturze roboczej.

Próbie należy poddać rurociągi, armaturę i elementy grzejne. Czas trwania próby i rozruchu próbnego 72 godziny.

Montaż, próby i odbiór instalacji wykonać zgodnie z:

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych” opracowanymi przez COBRTI INSTAL zeszyt 6
- Obowiązującymi normami i przepisami

7. Charakterystyka istniejącej instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji

Budynek wyposażony jest w instalacje :

- wody zimnej gospodarczej doprowadzających wodę do przyborów sanitarnych oraz urządzeń technologicznych kuchni i pralni wykonanej z rur stalowych ocynkowanych

- wody ciepłej doprowadzających wodę do przyborów sanitarnych oraz urządzeń technologicznych kuchni i pralni wykonanej z rur stalowych ocynkowanych typu TWT 2
- cyrkulacji ciepłej wody wykonanej z rur stalowych ocynkowanych typu TWT 2
- wody zimnej p.poż. doprowadzającej wodę do zaworów hydrantowych $\Phi 25$ z węzłem półsztywnym dł. 20 i 30m i prądownicy umieszczonych w szafkach wnękowych ,wykonanej z rur stalowych ocynkowanych

Poziomy instalacji wody zimnej $\Phi 65$, ciepłej $\Phi 32$ i cyrkulacji $\Phi 20$ prowadzone są pod stropem przyziemia i przechodzą przez projektowaną ścianę wydzielającą klatkę środkową K2.

Istniejące poziomy wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji są zaizolowane:

- wody zimnej otulinami ze spienionego polietylenu gr 9mm
- wody ciepłej otulinami ze spienionego polietylenu o współczynniku $\lambda=0,035$ W/m K gr 30 mm
- wody ciepłej cyrkulacyjnej otulinami ze spienionego polietylenu o współczynniku $\lambda=0,035$ W/m K gr 20 mm

i obudowane płytami gipsowo-kartonowymi.

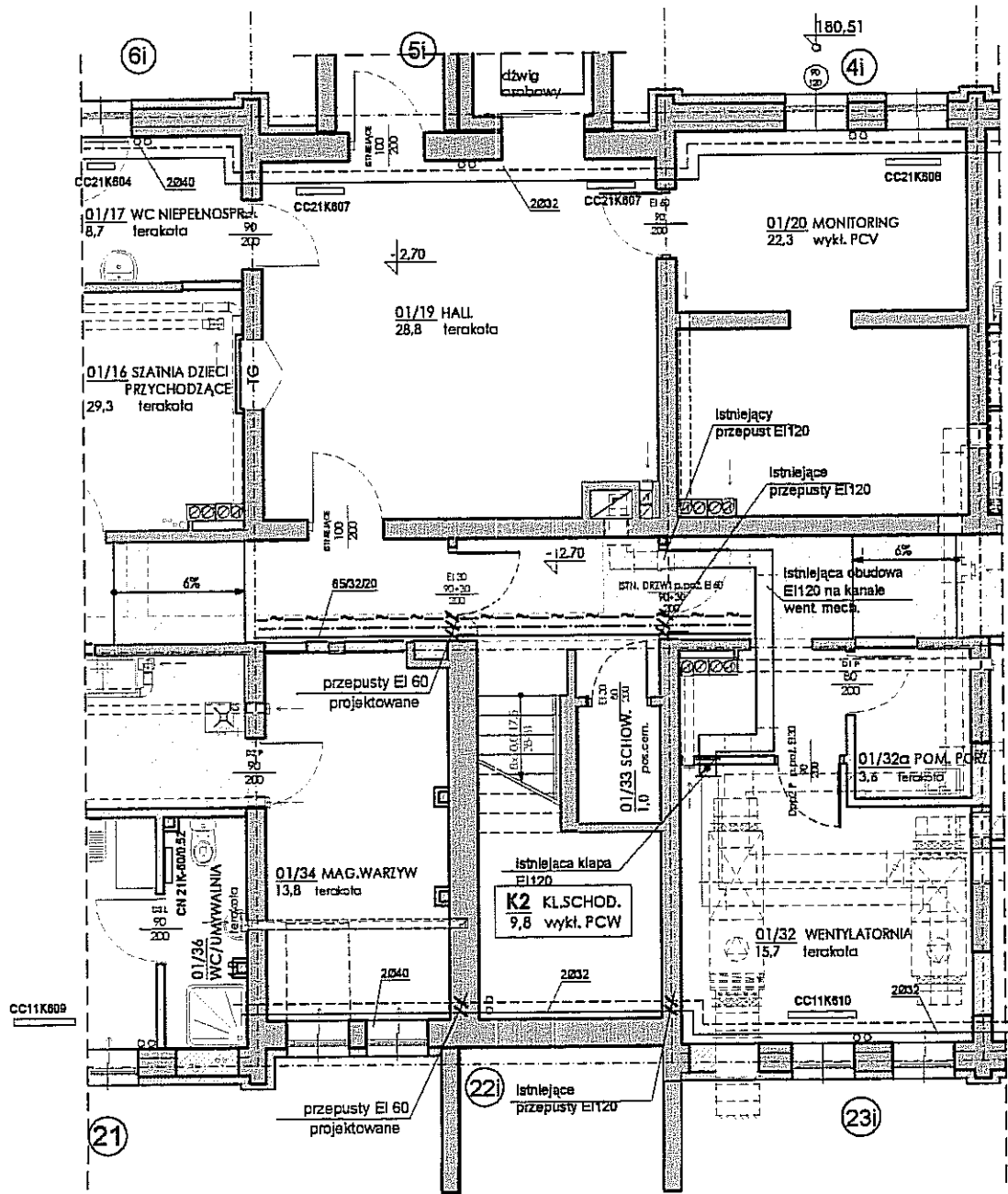
8.Zabezpieczenie p.poż. instalacji centralnego ogrzewania ,wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji prowadzonych przez klatkę środkową K2

W związku z wydzieleniem klatki środkowej K2 ścianą o oporności ogniowej EI 60 z drzwiami o odporności ogniowej EI 30 na istniejących poziomach instalacji c.o., wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji prowadzonych pod stropem przyziemia i przechodzących przez ścianę wydzielającą klatkę należy wykonać przepusty instalacyjne o odporności ogniowej EI 60.

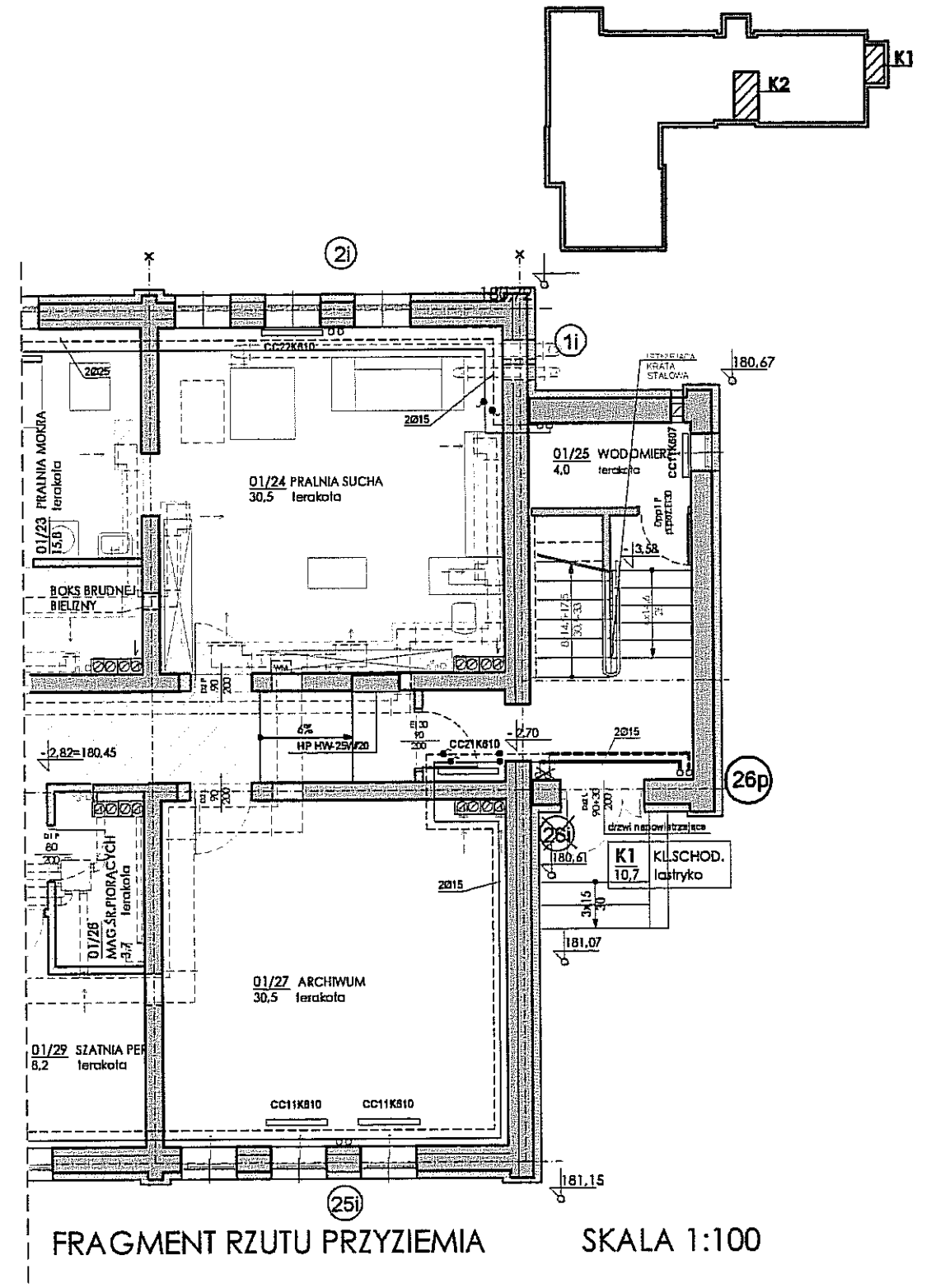
Opracowała:

mgr inż. Maria Filipiak
upr. bud. Nr I LUB/0199/POOS/06





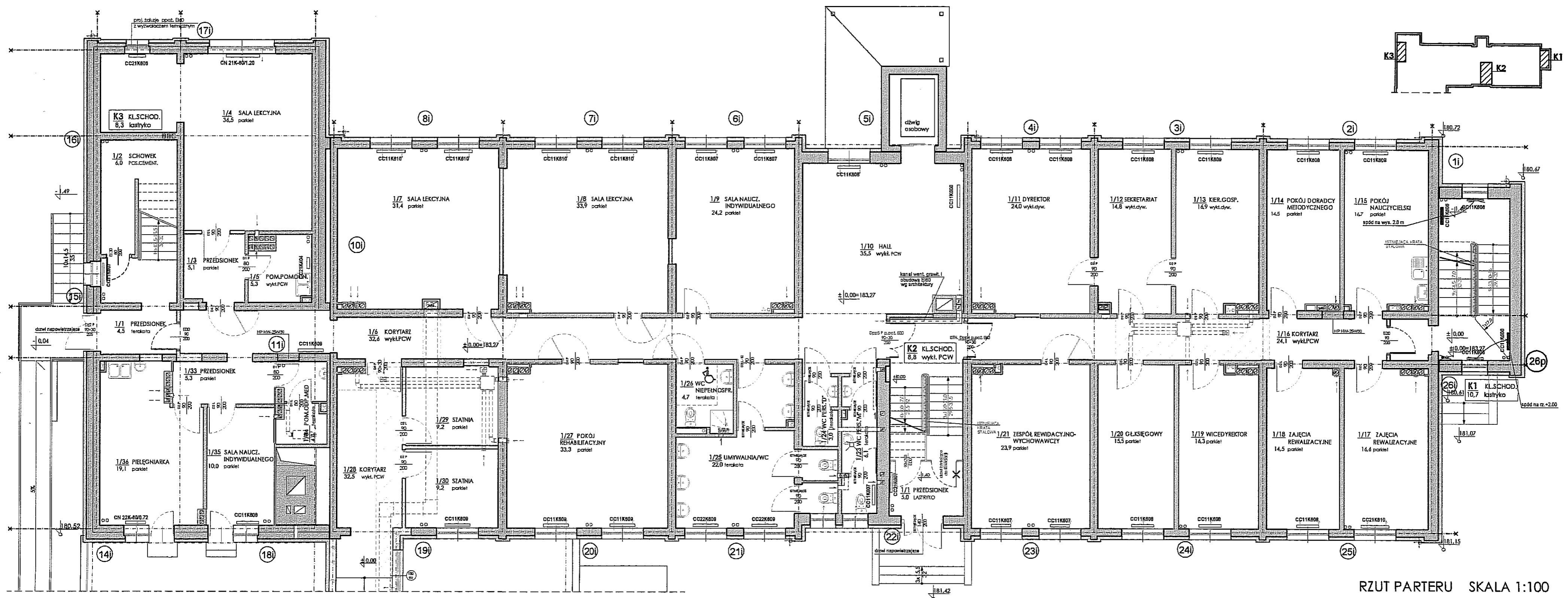
FRAGMENT RZUTU PRZYZIEMIA SKALA 1:100



FRAGMENT RZUTU PRZYZIEMIA SKALA 1:100

UWAGI I OZNACZENIA JAK NA RYS. NR S2

ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA DO OBOWIAZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ W CELU ZMIANY DECYZJI NR 603/1042 ZNAK: ABU.PB.1.2.7353-85409 z dn. 24.08.2009r.			
ZESPÓŁ PROJEKTUJĄCY:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:	USŁUGI PROJEKTOWE KRZYSZTOF KĘDZIEŃSKI 20-828 LUBLIN ul. MORAWIAŃSKA tel. 828-54-38
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Maria Filipiak	LUB/0199/POOS/06	<i>[Signature]</i>	DATA: WRZESIEŃ 2012
SPRAWDZAŁ: mgr inż. Jerzy Zieliński	LUB/0198/POOS/06	<i>[Signature]</i>	BRANŻA: SANITARNA
INWESTOR: GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1, 20-109 LUBLIN	STADIUM PROJEKTU: PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY		SKALA: 1:100
RYSUNEK: RZUT PRZYZIEMIA - FRAGMENT			NR RYSUNKU: S1

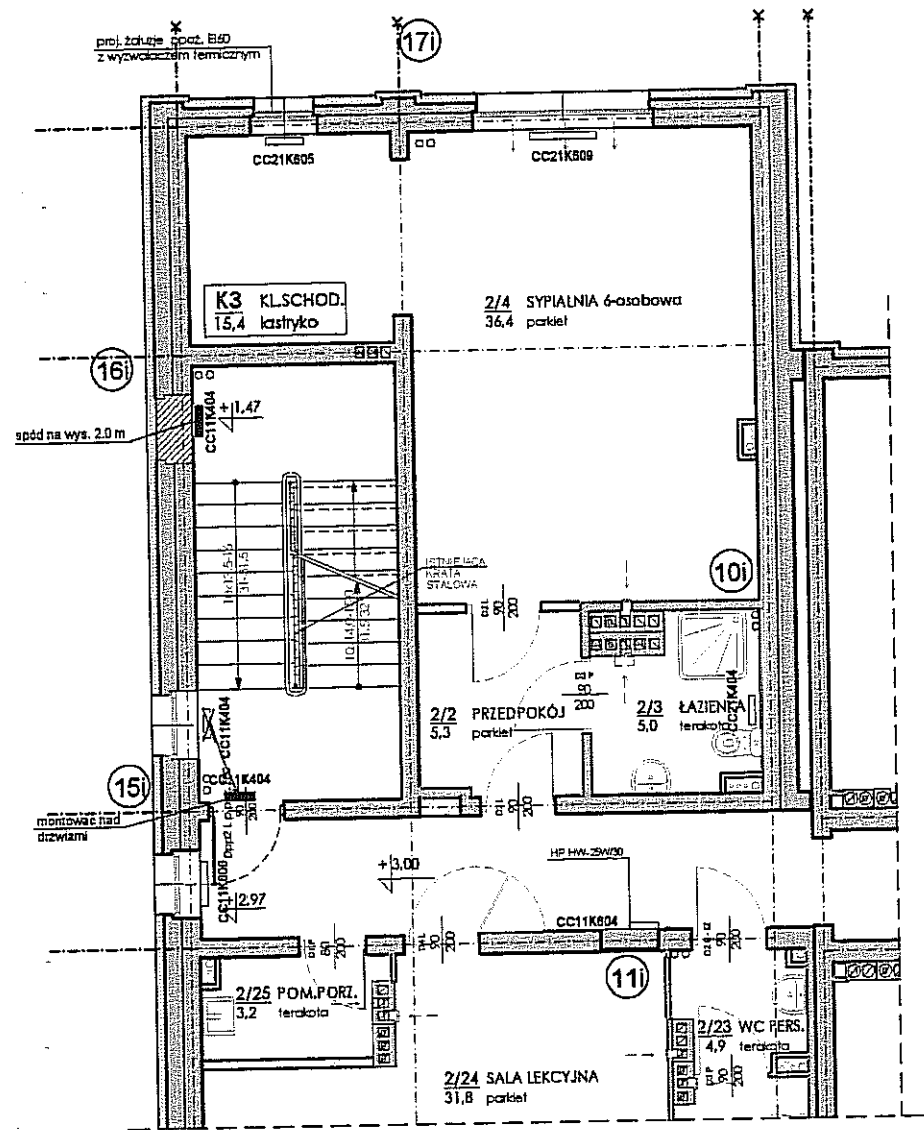


RZUT PARTERU SKALA 1:100

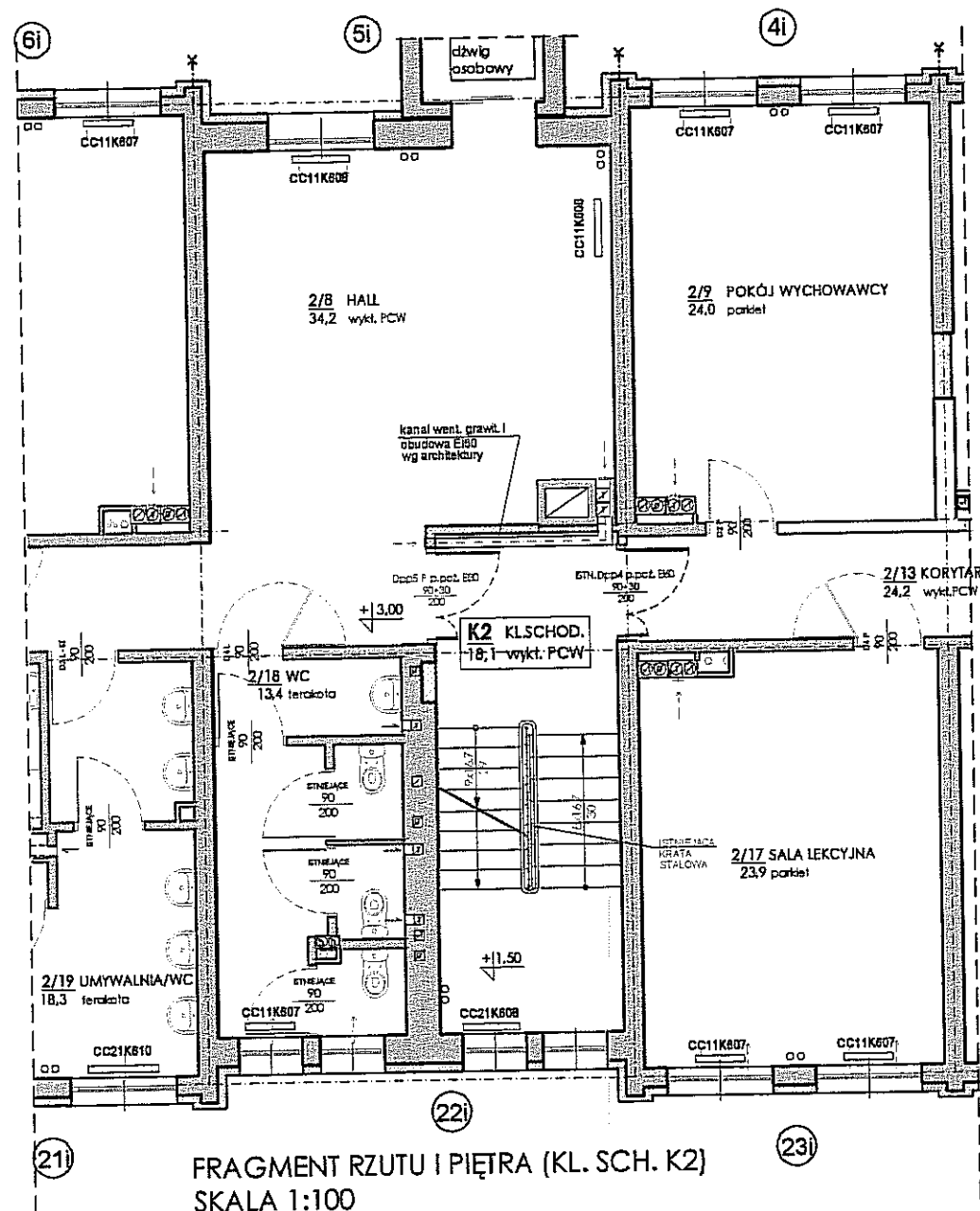
UWAGI I OZNACZENIA:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> CC11K807 - Istniejący grzejnik c.o. CC11K808 - Istniejący grzejnik c.o. do przeniesienia CC11K808 - Projektowany grzejnik (z przeniesienia) (11) (15) (16) (22) - Istniejące piony c.o. (26) - Istniejący pion c.o. do demontażu (26p) - Projektowany pion c.o. | <ul style="list-style-type: none"> --- - Istniejąca instalacja c.o. - - - - - Istniejąca instalacja c.o. do demontażu ==== - Projektowana instalacja c.o. --- - Istniejąca instalacja zimnej wody - - - - - Istniejąca instalacja ciepłej wody --- - Istniejąca instalacja cyrkulacji c.w. |
|--|--|

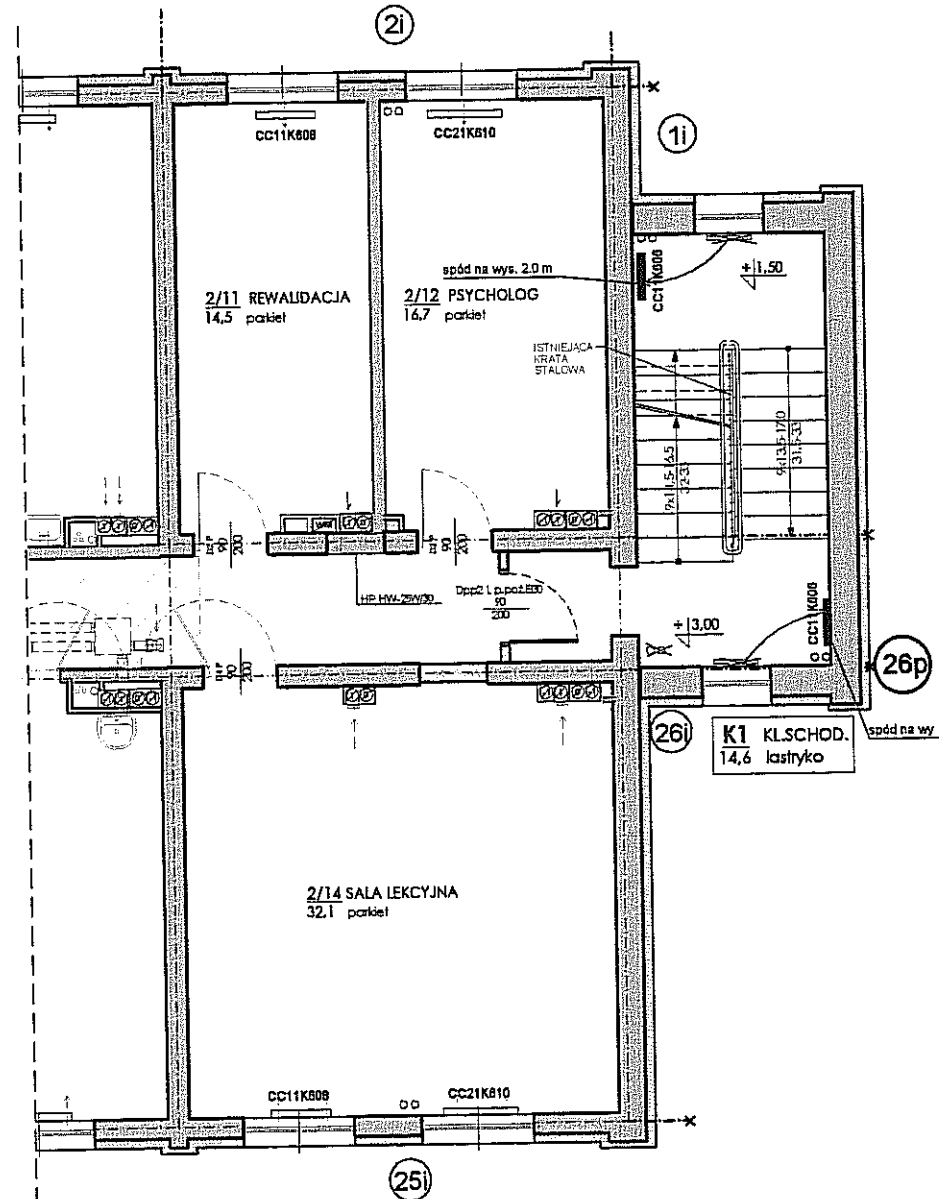
ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA DO OBOWIAZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ W CELU ZMIANY DECYZJI NR 603/1042 ZNAK: ABUPB.12.753 - 654/09 z dn. 24.08.2009r.			USŁUGI PROJEKTYWNE KRZYŻEJCZYŃSKI KĘDZIEBSKI 20-020 LUBLIN UL. MOKRANNA 8 TEL. 825-54-32
ZESPÓŁ PROJEKTUJĄCY:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:	DATA: WRZESIEŃ 2012
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Maria Filipiak	LUB/0199/POOS/06	<i>[Signature]</i>	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Jerzy Zieliński	LUB/0198/POOS/06		BRANŻA: SANITARNIA
INWESTOR: GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1, 20-109 LUBLIN			STADIUM PROJEKTU: PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY
OBIEKT: BUDYNEK SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE			SKALA: 1:100
RYSUJEK:	RZUT PARTERU		NR RYSUNKU: S2



FRAGMENT RZUTU I PIĘTRA (KL. SCH. K1)
SKALA 1:100



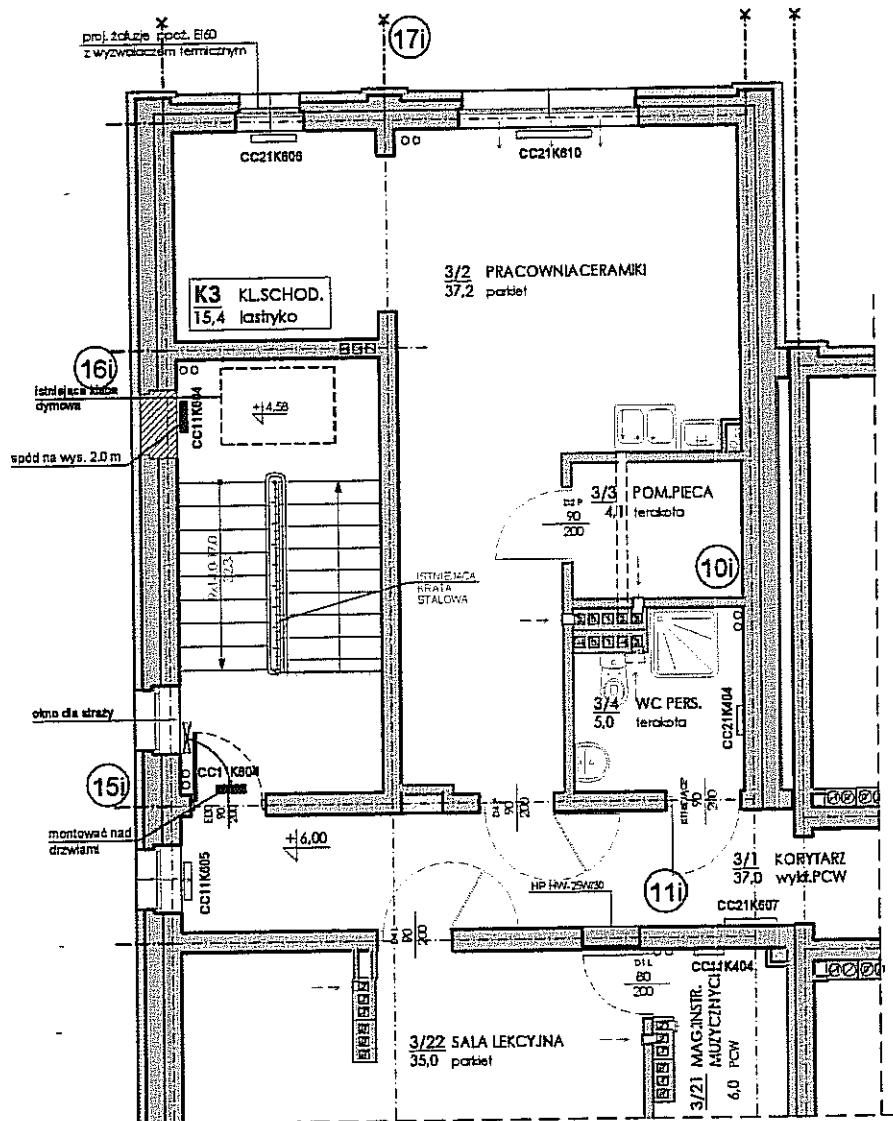
FRAGMENT RZUTU I PIĘTRA (KL. SCH. K2)
SKALA 1:100



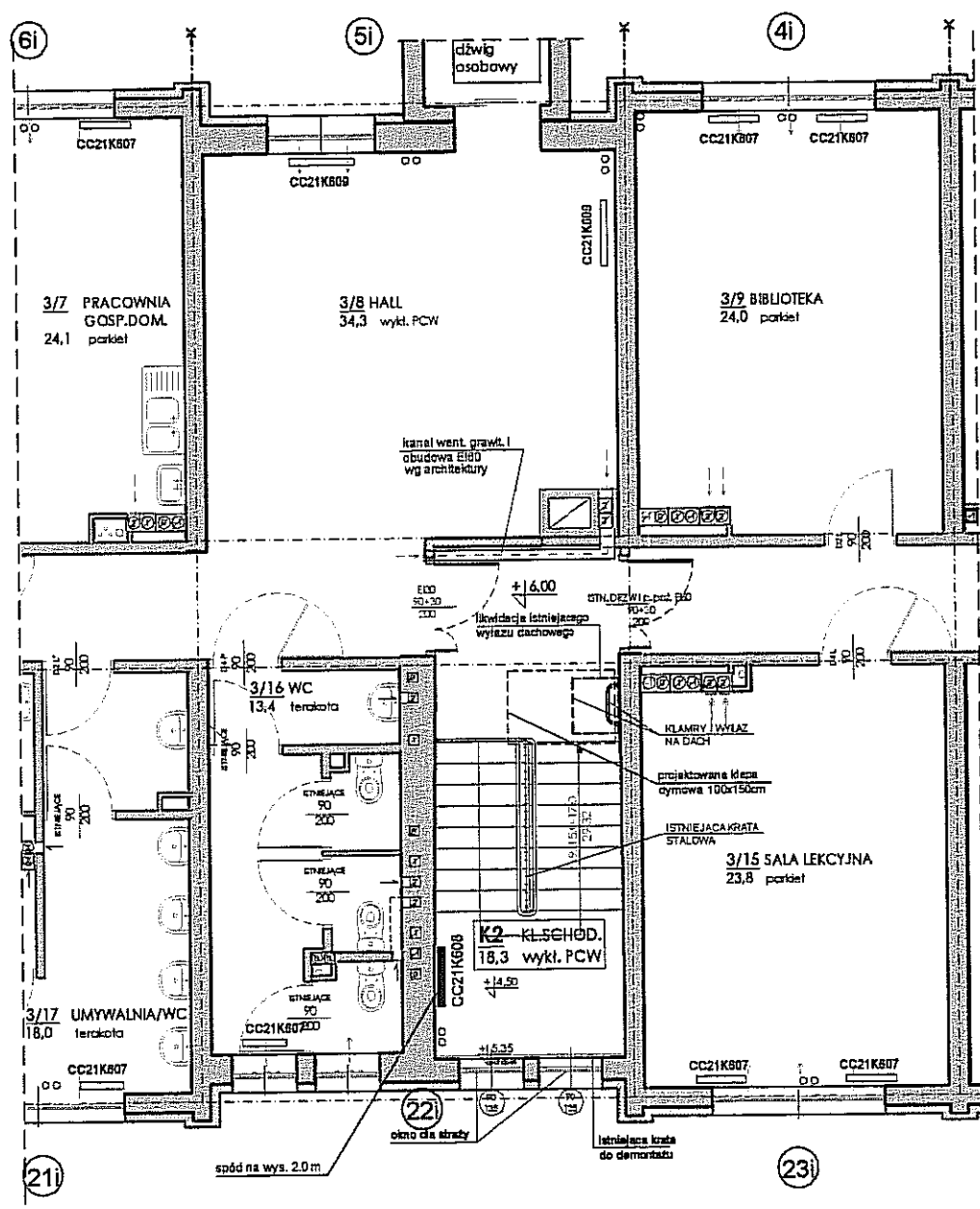
FRAGMENT RZUTU I PIĘTRA (KL. SCH. K3)
SKALA 1:100

UWAGI I OZNACZENIA JAK NA RYS. NR S2

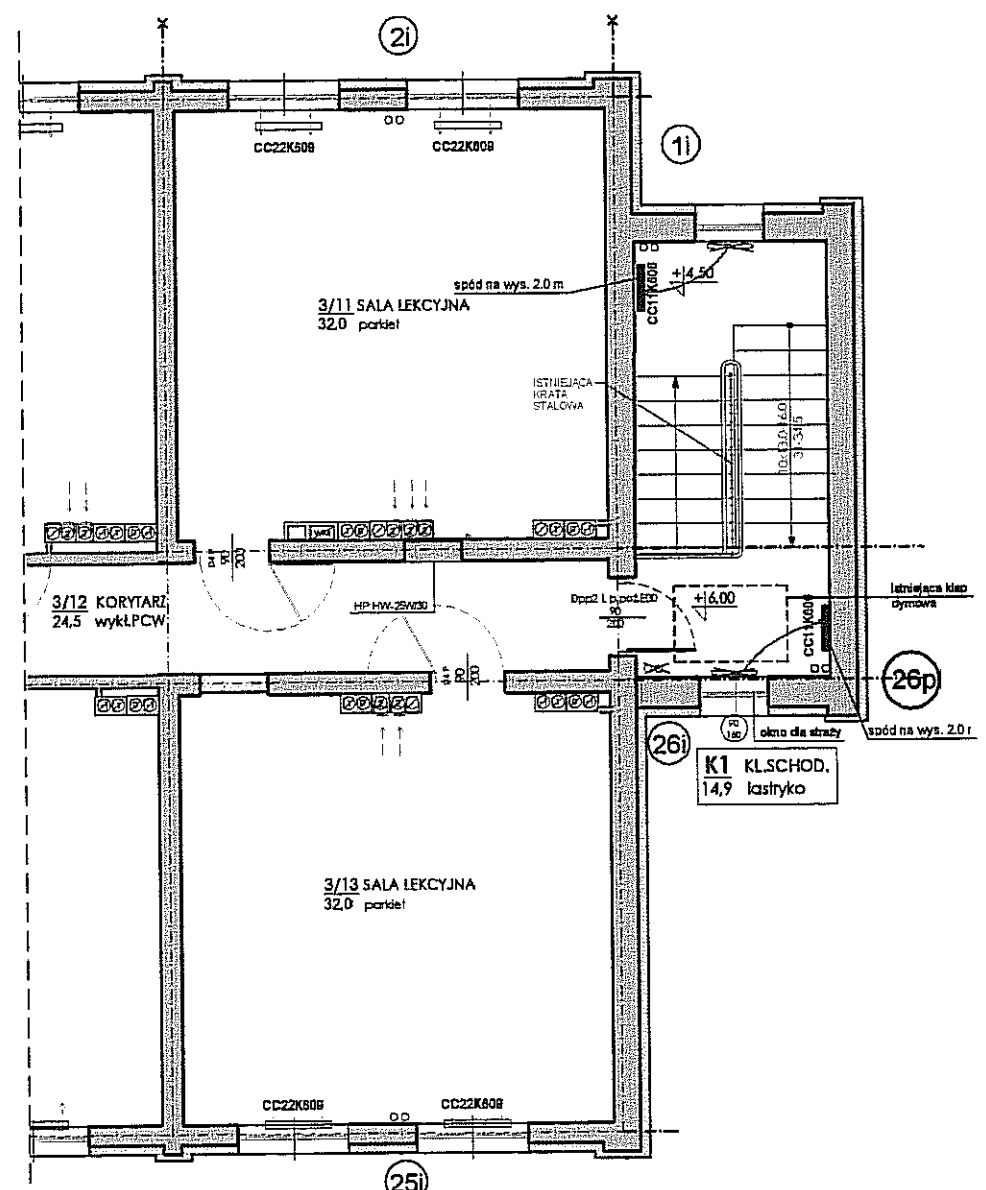
ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA DO OBOWIAZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ W CELU ZMIANY DECYZJI NR 603/1042 ZNAK : AB.U.PB.1.2.7353 - 85409 z dn. 24.08.2009r.			USŁUGI PROJEKTOWE KRZYSZTOF KEDZIEREKI 20-828 LUBLIN UL. MORAWAN 8 tel. 826-54-30
ZESPÓŁ PROJEKTUJĄCY:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:	DATA:
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Maria Filipiak	LUB/0199/POOS/06	<i>[Signature]</i>	WRZESIEŃ 2012
SPRAWDZAŁ: mgr inż. Jerzy Zieliński	LUB/0198/POOS/06	<i>[Signature]</i>	
INWESTOR:	BRANŻA:	STADIUM PROJEKTU:	
GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1, 20-109 LUBLIN	SANITARNA	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY	
OBIEKT:	SKALA:	NR RYSUNKU:	
BUDYNEK SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO- WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE	1:100	S3	
RYSUNEK:	FRAGMENT		



FRAGMENT RZUTU II PIĘTRA (KL. SCH. K1)
SKALA 1:100



FRAGMENT RZUTU II PIĘTRA (KL. SCH. K2)
SKALA 1:100



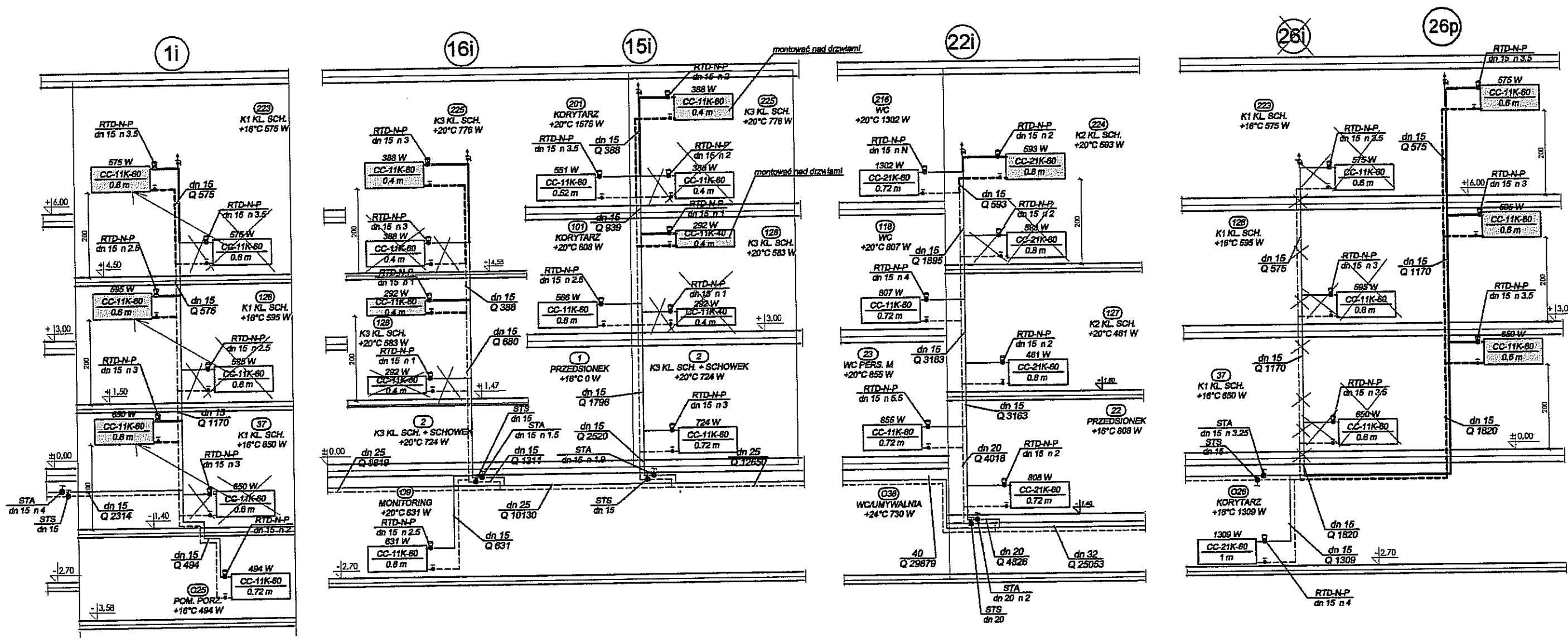
FRAGMENT RZUTU II PIĘTRA (KL. SCH. K3)
SKALA 1:100

UWAGI I OZNACZENIA JAK NA RYS. NR S2

ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ W CELU ZMIANY DECYZJI NR 6031042 ZNAK: ABU.PB.12.7353 - 85408 2			
dn. 24.08.2009r.			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:		UPRAWNIENIA:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Maria Filipiak	LUB/0199/POOS/06	<i>[Signature]</i>
SPRAWDZAŁ:	mgr inż. Jerzy Zieliński	LUB/0199/POOS/06	<i>[Signature]</i>
INWESTOR:	GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1, 20-109 LUBLIN		BRANŻA: SANITARNA
OBIEKT:	BUDYNEK SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE		STADIUM PROJEKTU: PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY
SKALA: 1:100			NR RYSUNKU: S4
RYSUNEK: RZUT II PIĘTRA - FRAGMENT			

ROZWIĘCIE INSTALACJI C.O.

SKALA 1:100



UWAGI I OZNACZENIA:

- Istniejący grzejnik c.o.
- Istniejący grzejnik c.o. do przeniesienia
- Istniejący grzejnik c.o. przeniesiony
- Istniejący pion c.o.
- Istniejący pion c.o. do demontażu
- Pion c.o. projektowany
- Istniejąca instalacja c.o.
- Istniejąca instalacja c.o. do demontażu
- Projektowana instalacja c.o.

ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POZ W CELU ZMIANY DECYZJI NR 603/1042 ZNAK: ASU.PB.1.2.7353 - 85409 z dn. 24.08.2009r.			USŁUGI PROJEKTOWE KRZYSZTOF KĘDZIEŃSKI 20-628 LUBLIN UL. MORAWAN 8 TEL. 525-84-30
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:	DATA:
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Maria Filipiak	LUB/0199/POOS/06		WRZESIEŃ 2012
SPRAWDZAŁ: mgr inż. Jerzy Zieliński	LUB/0198/POOS/06		
INWESTOR: GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKI 1, 20-109 LUBLIN	BRANŻA: SANITARNA	STADIUM PROJEKTU: PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY	
OBIEKT: BUDYNEK SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO- WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE	SKALA: 1:100	NR RYSUNKU: S5	
RYSUNEK: ROZWIĘCIE INSTALACJI C.O. - FRAGMENT			

BRANŻA INSTALACJE ELEKTRYCZNE

PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE : DOSTOSOWANIA DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ W CELU ZMIANY DECYZJI Nr 603/1042 ZNAK : ABU.PB.I.2.7353 – 854/09 z dn. 24.08.2009r

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Cel opracowania.....	2
2. Podstawy prawne.....	2
3. Opis stanu istniejącego.....	2
5. Opis działania systemu oddymiania.....	3
6. Budowa i montaż systemu oddymiania.....	3
7. Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	5

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

System oddymiania klatki schodowej K2 – schemat ideowy	Rys. E1
Instalacje elektryczne w klatce schodowej K2 – Rzut przyziemia 1:100	Rys. E2
Instalacje elektryczne w klatce schodowej K2 – Rzut parteru 1:100	Rys. E3
Instalacje elektryczne w klatce schodowej K2 – Rzut I piętra 1:100	Rys. E4
Instalacje elektryczne w klatce schodowej K2 – Rzut II piętra 1:100	Rys. E5
Przebudowa instalacji piorunochronnej – Rzut dachu nad klatką schodową K2 1:100	Rys. E6

1. Cel opracowania

Przedmiotowe opracowanie obejmuje swym zakresem wykonanie następujących instalacji elektrycznych niskiego napięcia:

- przebudowa istniejących instalacji elektrycznych – obwodu zasilającego centralkę oddymiania i obwodów awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego i podświetlanych znaków kierunku ewakuacji,
- instalacja zdalnego sterowania i sygnalizacji 24VDC - grawitacyjny system usuwania dymu z ewakuacyjnej klatki schodowej K2,
- przebudowa instalacji piorunochronnej i instalacji zasilającej wentylatory dachowe w związku z budową ścianki kolankowej na dachu nad klatką schodową K2.

2. Podstawy prawne

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- Zlecenie Inwestora;
- Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana obiektu;
- PBiW PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 W LUBLINIE PRZY UL GŁUSKIEJ 5, TOM I CZĘŚĆ 10:
INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE (Oprac z marca 2008r.)
- Ekspertyza stanu bezpieczeństwa pożarowego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Lublinie przy ul. Głuskiej 5;
- Postanowienie Lubelskiego Komendanta Wojewódzkiego Straży Pożarnej WZ-5595/39.2/12 w sprawie wyrażenia zgody na zastosowanie rozwiązań przedstawionych w Ekspertyzie jw.;
- Obowiązujące przepisy i normy m. in.:
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690 z 2002r. z późn. zmianami)
- Polska Norma PN-B-02877-4:2001/Az1:2006 „Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania”
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690 z 2002r. z późn. zmianami)
- PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych” (norma wieloarkuszowa)
- PN-EN 12464-1:2002 „Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach”
- PN-EN 1838:2005 „Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.”

3. Opis stanu istniejącego

Klatki schodowe K1 i K3 są wyposażone w odrębne systemy oddymiania i nie przewiduje się powiązań z systemem projektowanym w klatce schodowej K2.

W klatce schodowej K2 zainstalowane są oprawy oświetleniowe z akumulatorami i inwerterami - instalacja istniejąca podlega jedynie drobnym korektom (zmiana lokalizacji przycisków załączania obwodu, wymiana istniejących opraw na nowe z uwagi na wadliwe działanie). Należy wymienić oprawę żarową w przedsionku na oprawę świetlówkową z członem awaryjnym oraz zamontować nad drzwiami wyjściowymi oprawę świetlówkową z członem awaryjnym mrozoodpornym (akumulator podgrzewany).

Zasilanie projektowanej centralki oddymiania z istniejącego obwodu zasilającego centralkę oddymiania COD1 w klatce schodowej K1.

Istniejąca instalacja piorunochronna i instalacja zasilająca wentylatory dachowe będą przebudowane w nieznacznym zakresie w celu dostosowania do nowych elementów na dachu (ścianka kolankowa, kłapa oddymiająca).

UWAGA: Projektowane urządzenia systemu oddymiania dobrano w nawiązaniu do już zainstalowanych w klatkach schodowych K1 i K3 w celu ujednolicenia w całym obiekcie.

5. Opis działania systemu oddymiania

Projektuje się grawitacyjny system usuwania dymu i ciepła wykorzystujący do tego celu klapę dymową otwieraną automatycznie po wykryciu dymu przez czujki dymu lub po ręcznym uruchomieniu przy pomocy przycisków oddymiania.

Doprowadzenie powietrza uzupełniającego odbywać się będzie przez drzwi napowietrzające, otwierane automatycznie przez system sterowania oddymianiem. Początek działania systemu oddymiania jest wywoływany, przez pojawienie się dymu w klatce schodowej i wykrycie go przez dowolną z optycznych czujek dymu zamocowanych w klatce schodowej, w miejscach określonych w załącznikach graficznych, a następnie przekazanie impulsu do nadrzędnej centrali sterującej oddymianiem lub ręczne uruchomienie systemu za pomocą dowolnego przycisku oddymiania.

Zadziałanie centrali sterującej oddymianiem spowoduje:

1. otwarcie klapy oddymiającej,
2. otwarcie drzwi napowietrzających.

6. Budowa i montaż systemu oddymiania

6.1. Centrala sterująca

Podstawowym elementem systemu jest Centrala Oddymiania (COD). Centrala zamontowana i podłączona zgodnie z DTR dostarczoną przez producenta. Centrala sterująca oddymianiem oprócz zasilania sieciowego ma także własne rezerwowe źródło zasilania umożliwiające jednorazowe uruchomienie systemu do 72h od chwili zaniku zasilania. Miejsce montażu zostało określone w załączniku graficznym. Wysokość montażu centrali minimum $1,50 \pm 0,20$ m od poziomu podłogi.

6.2. Urządzenia uruchamiające

6.2.1. Przyciski oddymiania

W skład instalacji wchodzi przyciski ręcznego uruchomienia oddymiania zamontowane wewnątrz klatki schodowej, na każdej kondygnacji. Miejsca montażu przedstawiono na rysunkach. Przyciski oddymiania należy montować na wysokości $1,40 \pm 0,20$ m nad powierzchnią gotowej podłogi. Miejsca montażu przycisków nie powinno znajdować się w bezpośredniej bliskości przełączników instalacji elektrycznej, ze względu na możliwość omyłkowego aktywowania. Przyciski oddymiania umożliwiają ręczne uruchomienie oddymiania oraz pozwalają na skasowanie fałszywego alarmu.

6.2.2. Czujki dymu

Do automatycznego wykrywania dymu przewidziano optyczne czujki dymu OCD zamontowane wewnątrz klatki schodowej K2 w miejscach oznaczonych na rysunkach.

UWAGI DO MONTAŻU CZUJEK:

- minimum 0,5 m od ścian i innych elementów pionowych,
- nie instalować czujek w bezpośredniej bliskości opraw oświetleniowych,
- nie instalować czujek w bezpośredniej bliskości urządzeń elektrycznych mogących zakłócać pracę czujki lub powodować jej fałszywe alarmy.

W przypadku wystąpienia istotnych zmian podczas instalacji czujek należy wszystkie takie przypadki konsultować z projektantem.

6.2.3. Stacja pogodowa

W skład instalacji wchodzi stacja pogodowa zamontowana na ścianie kolankowej na dachu. Stacja monitoruje stan pogody i w przypadku opadów deszczu lub silnego wiatru wysyła sygnał na

zamknięcie klapy oddymiającej uchylonej w funkcji przewietrzania – klap nie zamknie się w przypadku alarmu pożarowego.

6.3. Klapy i siłowniki

Do otwierania klapy oddymiającej i drzwi napowietrzających dopuszczone są tylko siłowniki wskazane przez dostawcę systemu i certyfikowane.

Dobór siłowników systemu oddymiania w klatce K2.

Dane wyjściowe:

- powierzchnia klatki schodowej – $18,45\text{m}^2$
- wymagana powierzchnia czynna otworów oddymiania – $18,45 \times 5\% = 0,92\text{m}^2$ lecz nie mniej niż $1,0\text{m}^2$

- do oddymiania posłuży klapa 100×150 z owiewką o powierzchni czynnej $1,13\text{m}^2$

Zastosowano siłownik zębatkowy o nominalnej sile docisku 1500N.

Czynna powierzchnia napowietrzania (skrzydło czynne drzwi dwuskrzydłowych):

$$P_n = 2,00 \times 0,90 = 1,80\text{m}^2 > 1,13 \times 30\% = 1,47\text{m}^2$$

Do automatycznego otwierania drzwi napowietrzających zastosowany będzie siłownik 500N otwierający czynne skrzydło drzwi po uprzednim zwolnieniu rygla rewersowego.

6.4. Przewodowanie

Instalacje systemu oddymiania:

1. Linie przycisku oddymiania należy poprowadzić przewodem telekomunikacyjnym typu HTKSH PH90 $3 \times 2 \times 0,8$ układanym pod tynkiem lub w listwach instalacyjnych.
2. Linia zasilania centrali oddymiania - wykonać przewodem YDY $3 \times 1,5\text{mm}^2$ w listwach instalacyjnych w przestrzeni klatki schodowej i na korytarzu II piętra w nawiązaniu do istniejącej linii zasilającej centralkę COD1 w klatce schodowej K1. Połączenie wykonać w puszcze rozgałęźnej zamontowanej nad tablicą rozdzielczą TE2-3.
3. Linie do napędu klapy oddymiającej i napędu drzwi - wykonać przewodem kabelkowym HDGs $3 \times 1,5\text{mm}^2$ PH90 pod tynkiem lub w listwach instalacyjnych w uchwytach certyfikowanych zgodnych z Aprobata Techniczną producenta kabla - zastosować metalowe uchwyty. Uchwyty wraz z przewodami należy przykręcać do ścian i sufitów właściwych przy pomocy stalowych tulejek rozporowych M6 (zakotwienie minimum 40mm) ze stalowymi wkrętami M6/10x60, rozmieszczonych w odstępach nie większych niż 30 cm.
4. Linie czujek dymu OCD - wykonać przewodem telekomunikacyjnym niepalnym YnTKSY $1 \times 2 \times 0,8$ układanym pod tynkiem lub w listwach instalacyjnych.
5. Linie do stacji pogodowej - wykonać przewodem telekomunikacyjnym niepalnym YnTKSY $2 \times 2 \times 0,8$ układanym pod tynkiem lub w listwach instalacyjnych. Wyprowadzenie ponad dach wykonać w rurze PCV28 zakończonej „półfajką”.
6. Linia do przycisku przewietrzania - wykonać przewodem YDY $4 \times 1,5\text{mm}^2$ w listwach instalacyjnych w przestrzeni klatki schodowej.

6.5. Eksploatacja i konserwacja

Wykonanie instalacji oddymiania powinno odbyć się przez firmę akredytowaną przez dostawcę systemu i posiadającą niezbędne kwalifikacje do wykonywania tego typu prac.

Sprawdzenia poprawności działania i zgodności wykonanych prac z projektem powinno odbyć się w obecności Inwestora lub wyznaczonego przez Niego przedstawiciela. Protokół z wykonanych

pomiarów i sprawności działania systemu oddymiania powinien zostać sporządzony i podpisany przez osoby uczestniczące w sprawdzeniu. W protokole powinno znaleźć się potwierdzenie zadziałania wszystkich czujek znajdujących się w układzie, wszystkich przycisków oddymiania oraz potwierdzenie czasu otwarcia okna oddymiającego w czasie do 60s od rozpoczęcia alarmowania.

W celu prawidłowego funkcjonowania systemu oddymiania niezbędna jest jego regularna konserwacja. Szczegółowe dane dotyczące maksymalnego okresu co jaki powinien odbywać się okresowy przegląd określa dostawca systemu, jednak okres ten nie może przekroczyć 6 miesięcy. Sposób i zakres wykonania przeglądu określa producent i zamieszcza tą informację w DTR dostarczanej razem z urządzeniami.

7. Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Na klatce schodowej zamontowane są oprawy świetlówkowe oświetlenia awaryjnego. Oprawy te zamontowane są w miejscach oznaczonych w załączniku graficznym. Z uwagi na wadliwe działanie opraw należy je wymienić na nowe 2x36W wyposażone w inwertery i akumulatorki przystosowane dla czasu pracy awaryjnej przez 1 godzinę z autotestem do pracy „na ciemno”.

Awaryjne zaświecenie opraw oświetlenia awaryjnego nastąpi z chwilą zaniku napięcia sieciowego. Załączanie użytkowe grupy opraw za pomocą istniejących łączników oświetlenia. Instalacja wykonana jest przewodami kabelkowymi YDyp 4x1,5mm² pod tynkiem przy czym 1 żyła fazowa spełnia funkcję kontroli obecności napięcia sieciowego.

Zabezpieczenie obwodu oświetleniowego (nr O7) wyłącznikiem instalacyjnym 1-biegunowym 10A o charakterystyce B zamontowanym w istniejącej tablicy rozdzielczej. Zgodnie z PN-EN 1838:2005. „Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.” rozmieszczone w projekcie oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego spełniają następujące wymagania:

1. Czas działania oświetlenia ewakuacyjnego nie krótszy od jednej godziny.
2. Uzyskane średnie natężenie oświetlenia ewakuacyjnego w osi drogi ewakuacyjnej minimum 1 lx oraz równomierność natężenia $I_{max} / I_{min} < 40$ (po 1 godzinie świecenia).
3. W pobliżu przycisków oddymiania uzyskano minimalne wymagane natężenie oświetlenia tj. 5 lx
4. Zanik napięcia zasilania w oprawach podstawowych na drogach ewakuacyjnych powoduje załączenie oświetlenia ewakuacyjnego na tych drogach np. w chwili odłączenia napięcia wyłącznikiem pożarowym.
5. Istnieje możliwość testowania opraw oświetlenia awaryjnego bez wyłączania zasilania – dobrane oprawy oświetlenia awaryjnego z własnym źródłem zasilania są wyposażone w wewnętrzny układ testujący - autotest.
6. Zaleca się wykonywać przeglądy techniczne i konserwacyjne co najmniej raz w roku.

8. Podświetlane znaki kierunku ewakuacji

W klatce schodowej K2 zamontowane są oprawy świetlówkowe (oznaczone literą N) z autotestem o autonomii 2h na ścianach wys. ok. 2,5m z naklejonymi piktogramami wskazującymi kierunek ewakuacji. Instalację wykonano przewodami YDY 3x1,5mm²-750V pod tynkiem w nawiązaniu do instalacji istniejącej. Zabezpieczenie obwodu w tablicy TG sprzed wyłącznika głównego P.Poż.

Obwód podświetlanych znaków kierunku ewakuacji spełnia wymagania (zgodnie z PN-EN 1838:2005. Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.):

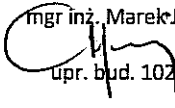
- Przeglądy techniczne i konserwacyjne winny odbywać się conajmniej raz w roku.
- Czas działania oświetlenia ewakuacyjnego nie krótszy od dwóch godzin.
- Odległość widzenia znaków podświetlanych wewnątrznie $d_{max} = 10m < 0,15 \times 200 = 30m$
- Zanik napięcia zasilania powoduje załączenie podświetlanych znaków kierunku ewakuacji

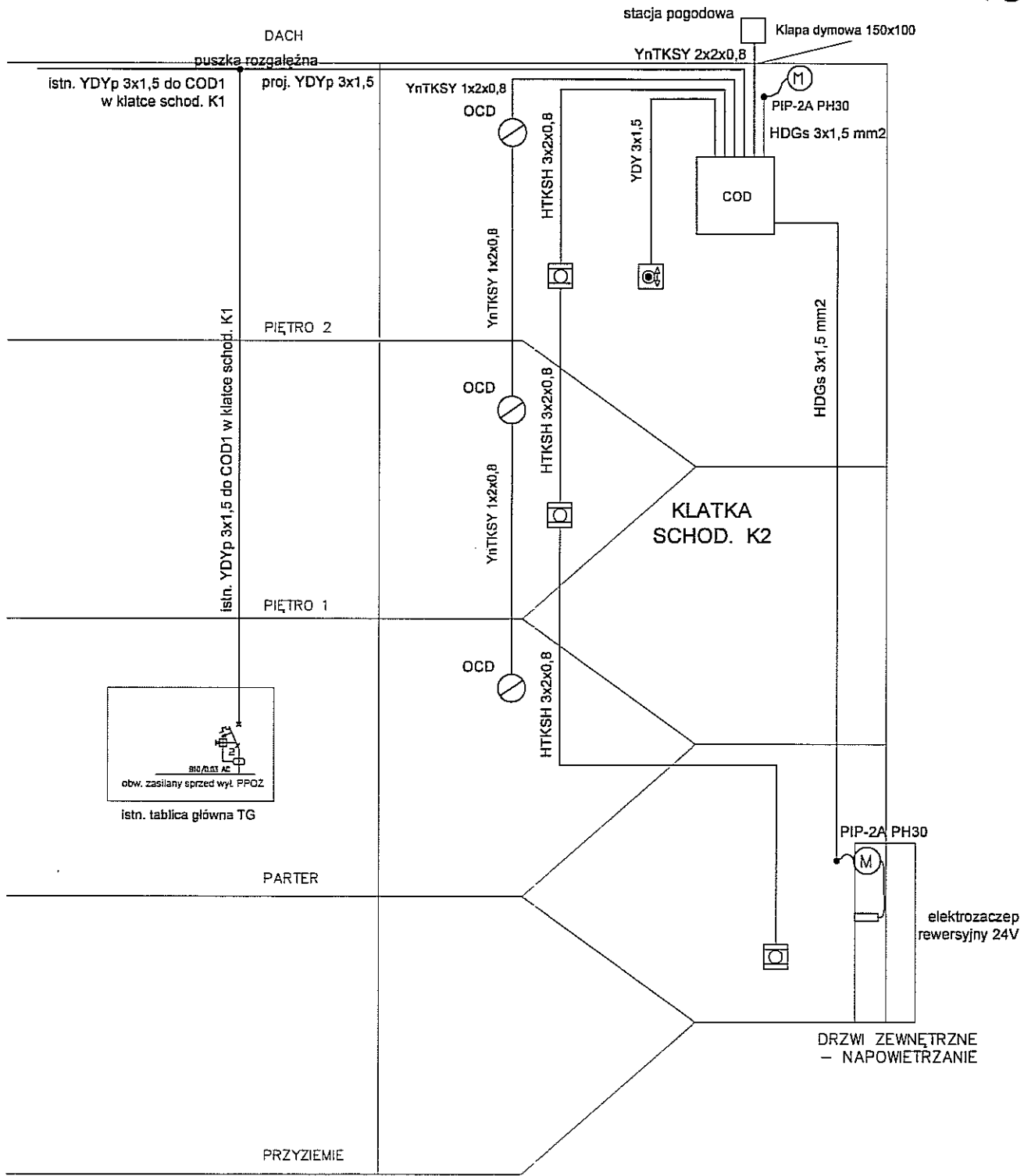
9. Przebudowa instalacji piorunochronnej i instalacji zasilającej wentylatory dachowe.

Z uwagi na konieczność wymurowania ścianki kolankowej na dachu nad klatką schodową K2 należy przebudować istniejącą instalację piorunochronną wg wytycznych pokazanych na rys. E6 oraz instalację zasilającą wentylatory dachowe poprzez zdemontowanie korytka i przewodów kabelkowych a następnie odtworzenie po trasie bezkolizyjnej z klapą dymową. Istniejące zwody poziome niskie – drut stalowy ocynkowany DFeZnφ8 mm w systemie naciągowym. Pozostałe elementy instalacji piorunochronnej pozostają bez zmian. Przebudowę instalacji wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 61024.








10. Zestawienie materiałów

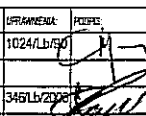
Lp.	Symbol	Nazwa artykułu	J.m.	sztuki
1	COD	Centrala oddymiania modułowa 4A	szt.	1
2	Typ 3A	Akumulator 12V/ 3,2 Ah	szt.	2
3		Napęd zębatkowy 24V, 1500N/800mm/ 2,5 A	szt.	2
4		Przycisk oddymiania z szybką i kluczem w obud. aluminiowej	szt.	3
5	OCD	Optyczna czujka dymu	szt.	3
6	PIP-2A	Puszka rozgałęźna ognioodporna PH30 (3-żyłowa)	szt.	2
7		Przycisk przewietrzania podtynkowy	szt.	1
8		Napęd drzwiowy 500N/500mm/2,5A	szt.	1
9		Elektrorygiel rewersyjny 24VDC	szt.	1
10	HTKSH PH90 1x2x0,8 mm ²	Przewód kabelkowy bezhalogenowy PH90	m	15
11	HTKSH PH90 4x2x0,8 mm ²	Przewód telekomunikacyjny PH90	m	50
12	YnTKSY 1x2x0,8 mm ²	Przewód telekomunikacyjny niepalniony	m	50
13	YnTKSY 2x2x0,8 mm ²	Przewód telekomunikacyjny niepalniony	m	5
14	HDGs 3x1,5 mm ²	Przewód kabelkowy bezhalogenowy PH90	m	20
15	YDYp 3x1,5 mm ²	Przewód kabelkowy płaski 750V zasilający centralę	m	15
16	M6/10x60	Śruby tulejowe rozporowe stalowe fi6 E90	szt.	100
17		Metalowe uchwyty z atestem E90	szt.	100
18		Stacja pogodowa – sygnalizator wiatr-deszcz	szt.	1
19	2x36W AW	Oprawa świetlówkowa z kloszem przyzmatycznym z członem AW 1h	szt.	5
20	J-40+32W	Oprawa świetlówkowa z kloszem przyzmatycznym	Szt	1
21	M-22+40W AWm	Oprawa świetlówkowa IP65 z członem AW 1h mrozoodpornym	Szt	1

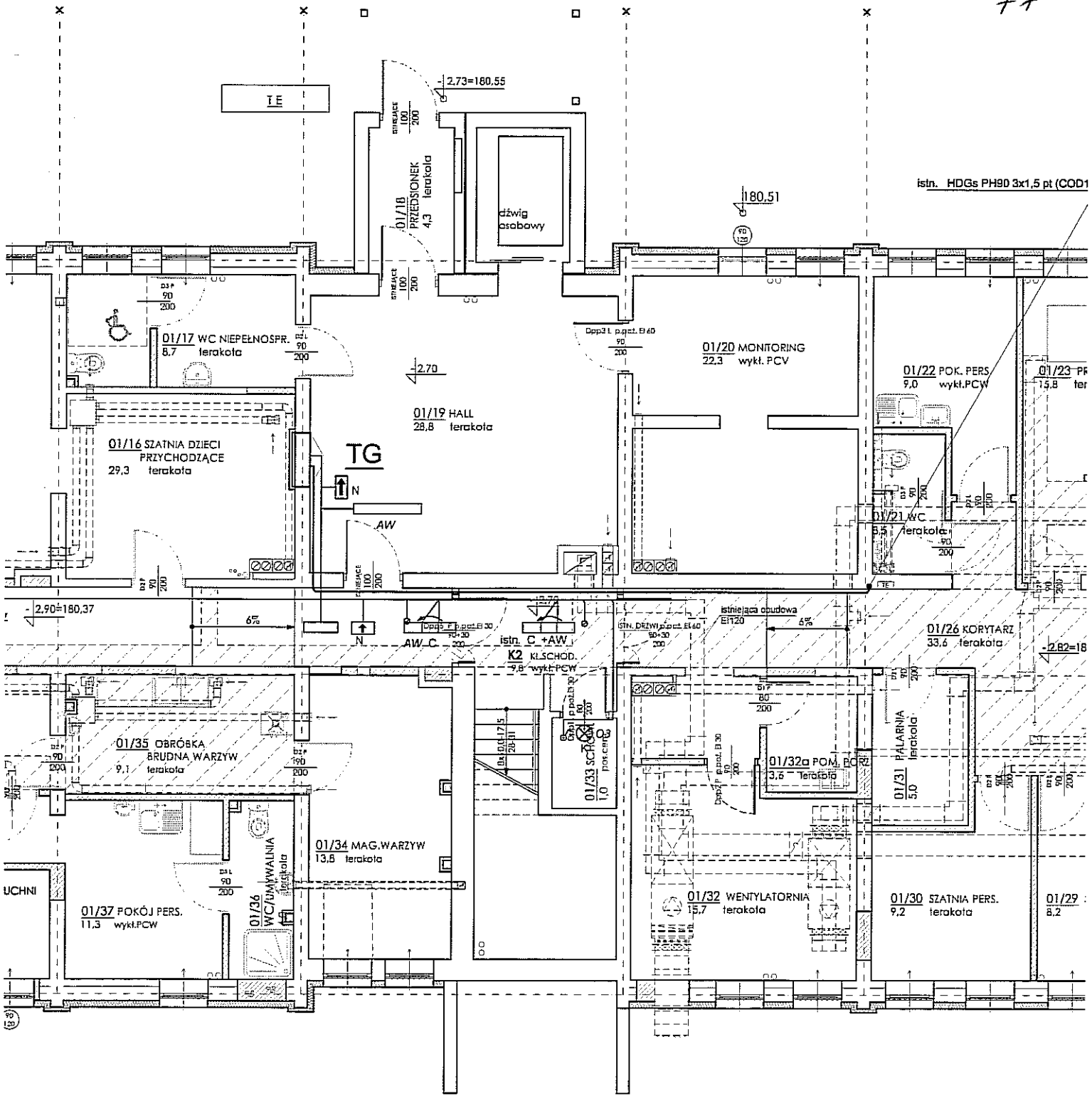
mgr inż. Marek Jaworski

 Upr. bud. 1024/Lb/90



Oznaczenia:

-  Centrala oddymiania
-  Napęd siłownika z puszką połączeniową PH 30
-  Napęd siłownika z elektrorygłem 24 DC i puszką połączeniową PH 30
-  Przycisk oddymiania
-  Optyczna czujka dymu (OCD)
-  Przycisk przewietrzania pt
-  Stacja pogodowa

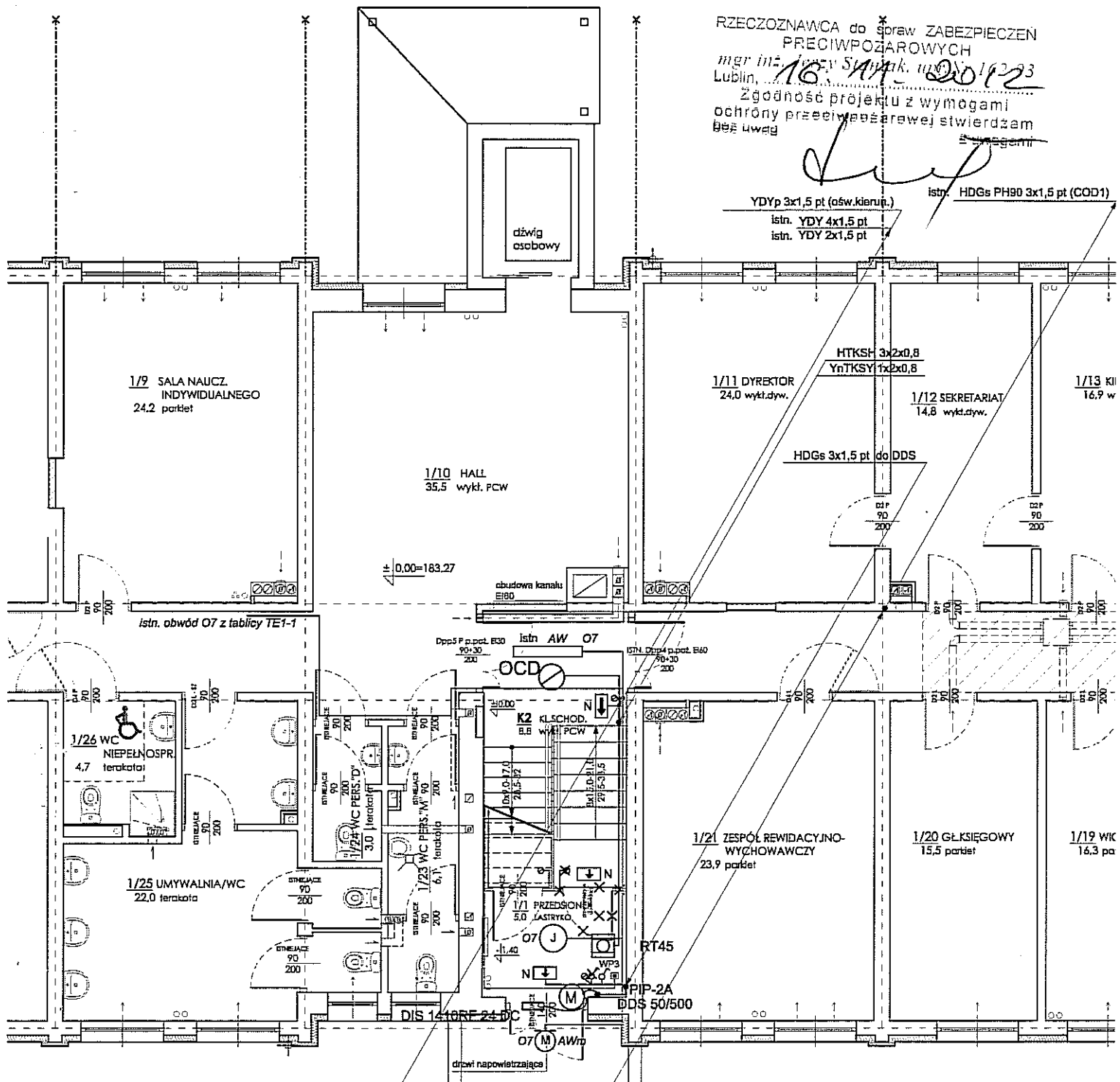
ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ W CELU ZMIANY DECYZJI NR 603/042 ZIAK : ABU.PB.L2.753 - 854/09 z dn. 24.08.2008r.			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:		UPRAWNIENIA:	PEŁNIA:
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Marek Jaworski	1024/LB/50	
SPRZĄDZAŁ:	mgr inż. Radosław Suchecki	345/LB/2008	
INWESTOR:			USŁUGI PROJEKTOWE KRZYSZTOF KEDZIEŃSKI
GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1, 20-109 LUBLIN			20-238 LUBLIN ul. MORAWIAK 8 tel. 825 54 30
OBIĘT:			DATA:
BUDYNEK SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE			WRZESIEŃ 2012
STADIUM PROJEKTU:			BRANŻA:
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY			ELEKTRYCZNA
SKALA:			-
NR RYSUNKU:			E1
SYSTEM ODDYMIANIA KLATKI SCHODOWEJ K2 - SCHEMAT IDEOWY			



ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POZ W CELU ZMIANY DECYZJA NR 603/1042 ZNAK : ABU.FEL.2.753 - 85409 z dn. 24.08.2009r.			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:		TERMIN:	ROK:
PROJEKOWAŁ:	mgr inż. Marek Jaworski	1024L/190	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Radosław Sushecki	346/Lb/2000	
INWESTOR:		DATA:	
GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1, 20-109 LUBLIN		WRZESIEŃ 2012	
OBIEKT:		STADIUM PROJEKTU:	
BUDYNEK SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
		SKALA:	
		1:100	
TYTUŁ:		NR RYSUNKU:	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE W KLATCE SCHOD. K2 - RZUT PRZYJAZDIA		E2	

RZECZOZNAWCA do spraw ZABEZPIECZEN
 PRECIWPOŻAROWYCH
 mgr inż. *Marek Jaworski*, 16.11.2012
 Lublin, 16.11.2012
 Zgodność projektu z wymogami
 ochrony przeciwpożarowej stwierdzam
 z uwagami

[Signature]



z istn. obodu N - YDYp 3x1,5 pt (ośw.kierun.)

istn. HDGs PH90 3x1,5 pt (COD1)

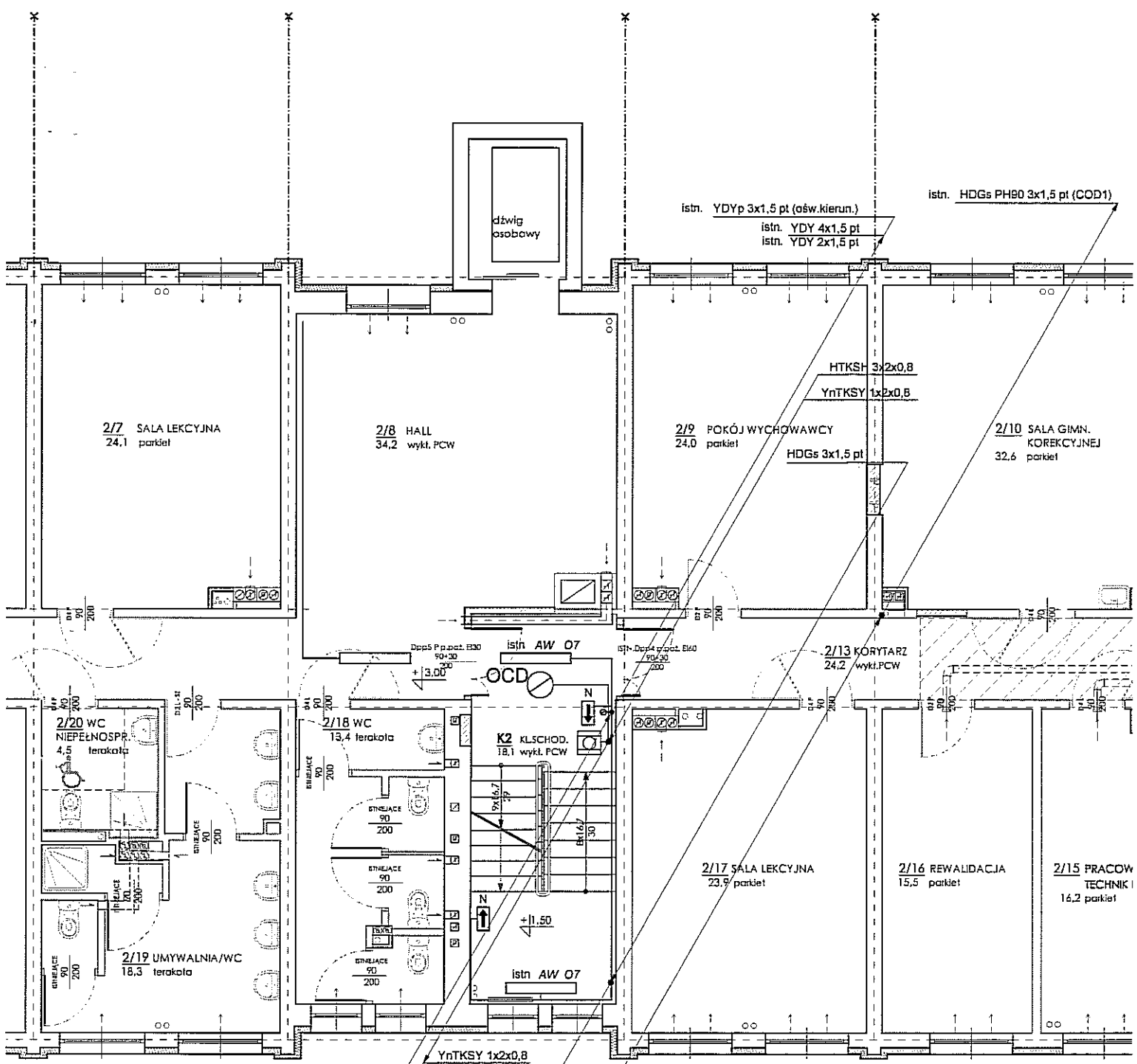
OZNACZENIA OPRAW

- J - MODUS SMO 40+32 MBL IP40
- M - DISANO 748 FC 22+40 748 OBLO IP65
- N - TM TECHNOLOGIE SMART 44 308/2/ST 3h 1x8W TL-5 (G13)
- AW - oprawa z modulem awaryjnym
- AWm - oprawa z modulem awaryjnym mrozoodpornym

Oznaczenia:

- Centrała oddymiania RZN
- Napęd siłownika ZA 155/800-HS z puszką połączeniową PH 30
- Napęd siłownika DDS 50/500 z rygłem DIS 1410RF 24 DC i puszką połączeniową PH 30
- Przycisk oddymiania RT45
- Optyczna czujka dymu (OCD) DCR40
- Przycisk przewietrzania LT 43 PL pt
- Stacja pogodowa WRG 82

ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA DO OBOWIAZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ W CELU ZMIANY DECYZJI NR 6031042 ZIAK : ASU.PL.12.7353 - 65403 z dt. 24.08.2009r.		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	IPRAMEBA: PUSP:	LUBUSKI PROJEKTOWE KORZYSCYF KACZERSKI
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Marek Jaworski	10241/6/90	20-423 LUBLIN UL. MORAWIAŃSKA 11. 25-54-30
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Radosław Suchecki	3451b/2009	DATA: WRZESIEŃ 2012
INWESTOR: GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1, 20-109 LUBLIN	BRANŻA: ELEKTRYCZNA	
OBJEKT: BUDYNEK SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE	STADIUM PROJEKTU: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
SKALA: 1:100		NR RYSUNKU: E3
TITEL: INSTALACJE ELEKTRYCZNE W KŁATCE SCHOD. K2 - RZUT PARTERU		



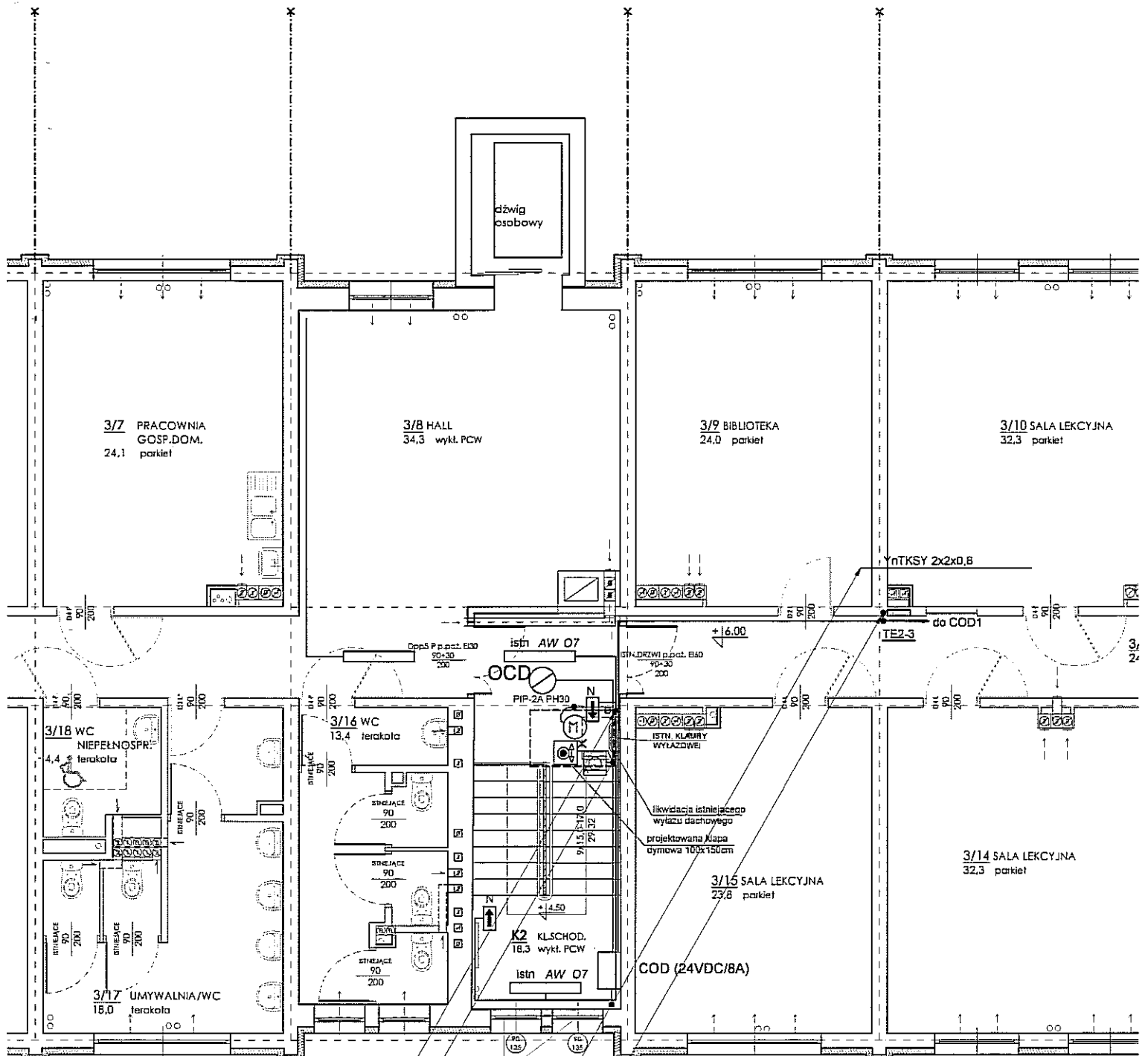
OZNACZENIA OPRAW

- J - SMO 40+32W IP40
- M - 22+40W IP65
- N - 3h 1x8W TL-5 (G13)
- AW - oprawa z modulem awaryjnym
- AWm - oprawa z modulem awaryjnym mrozoodpornym

Oznaczenia:

- Centrala oddymiania
- Napęd siłownika z puszką połączeniową PH 30
- Napęd siłownika z elektrorygłem 24 DC i puszką połączeniową PH 30
- Przycisk oddymiania
- Optyczna czujka dymu (OCD)
- Przycisk przewietrzania pt
- Stacja pogodowa

ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW PPOŻ W CELU ZMIANY DECYZJA NR 6031042 ZNAK: ASU.PL.12.7353 - 55405 z dn. 24.08.2012r.			
ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW:	PRACOWNIA PROJEKTOWA	LUSZKI PROJEKTOWE KRZYSZTOF KEDZIERZKI	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Marek Jaworski	10240/150	23-421 LUBLIN ul. MIERWIAŁA 2 tel. 525-54-30
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Radosław Suchecki	3451Lb/2000	DATA: WRZESIEŃ 2012
INWESTOR:	GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1, 20-109 LUBLIN	BRANŻA: ELEKTRYCZNA	
OBJEKT:	BUDYNEK SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE	STADIUM PROJEKTU: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
WYKONAWCA:	INSTALACJE ELEKTRYCZNE W KŁATCE SCHOD. K2 - RZUT I PIĘTRA	SKALA: 1:100	
NR RYSUNKU: E4			



istn. YDyp 3x1,5 pt (ośw.kierun.)
 istn. YDY 4x1,5 pt
 istn. YDY 2x1,5 pt

HTKSH 3x2x0,8
 YnTKSY 1x2x0,8

istn. HDGs PH90 3x1,5 pt (COD1)

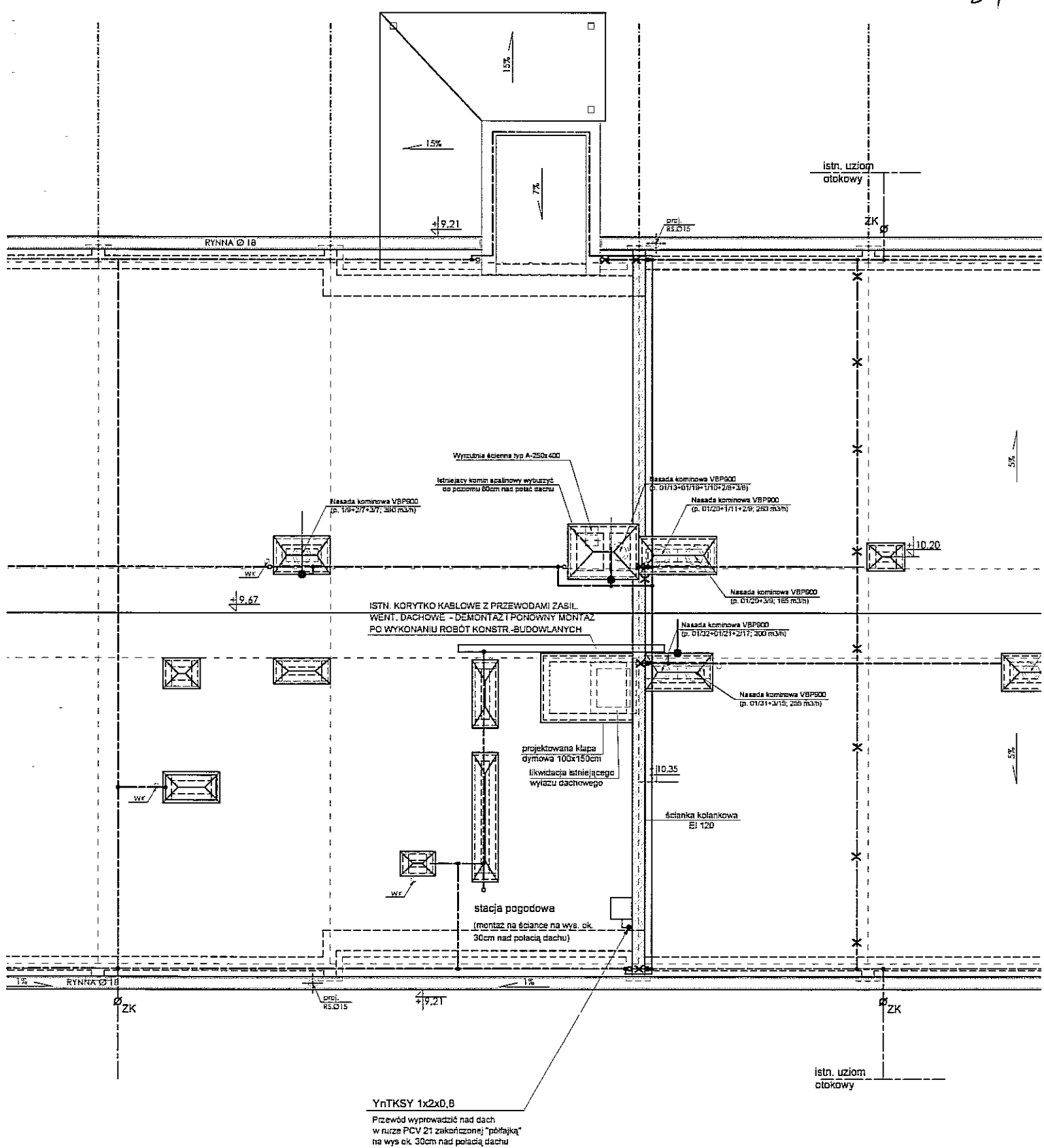
OZNACZENIA OPRAW

- J - SMO 40+32W IP40
- M - 22+40W IP65
- N - 3h 1x8W TL-5 (G13)
- AW - oprawa z modułem awaryjnym
- AWm - oprawa z modułem awaryjnym mrozoodpornym

Oznaczenia:

- Centrala oddymiania
- Napęd siłownika z puszką połączeniową PH 30
- Napęd siłownika z elektrą 24 DC i puszką połączeniową PH 30
- Przycisk oddymiania
- Optyczna czujka dymu (OCD)
- Przycisk przewietrzania pt
- Stacja pogodowa

ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE: ODSTOSOWANIA DO OBOWIAZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ W CELU ZMIANY DECYZJA NR 603/04Z ZNAK : ASU.FEL12.7553 - ESKFB z dn. 24.02.2008r.			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	USTAWIENIA:	PODPIS:	LUSLECH PROJEKTOWE PRZYSTOJ KECZERSKI
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Marek Jaworski	1024/15/90	
OPRAWIŁAŁ:	mgr inż. Radosław Suchecki	3450/12/2008	
INWESTOR:	GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1, 20-109 LUBLIN		DATA: WRZESIEŃ 2012
OBIEKT:	BUDYNEK SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE		GRANICA: ELEKTRYCZNA
STADIUM PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY		SKALA: 1:100
TYTUŁ:	INSTALACJE ELEKTRYCZNE W KLATCE SCHOD. K2 - RZUT II PIĘTRA		NR RYSUNKU: E5



OZNACZENIA:

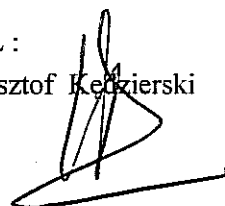
- Istn. poziome wykonane metodą naciągową i na wspornikach klejonych drutem DFeZn 8 mm do demontażu
- Proj. połączenia - zwody poziome - dostosowanie do zmian związanych z nową ścianką kolankową i klapą oddymiającą.

ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA DO OBOWIAZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.P.O.Ż W CELU ZMIANY DECYZJA NR 603/042 ZNAK : ABU.FB.L2.7553 - ES4T9 z dn. 24.08.2005r.			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	OPRACOWAŁ:	ZOBACZ:	USŁUGI PROJEKTOWE KORZYCZKÓF-KEDZIERZSKO
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Marek Jaworski	1024/L/1990		20-828 LUBLIN ul. MORGANIA 8 tel 225-54-30
SPRAWIDZAŁ: mgr inż. Radosław Suchecki	3450/b/2000		DATA: WRZESIEŃ 2012
INWESTOR:	GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1, 20-109 LUBLIN		BRANŻA: ELEKTRYCZNA
OBJĘTOŚĆ:	BUDYNEK SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE		STADIUM PROJEKTU: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
			SKALA: 1:100
NADZORCA: PRZEBUDOWA INST. PIORUNOCHRONNEJ - RZUT DACHU NAD KL. SCHOD. K2			NR RYSUNKU: E6

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA DO PROJEKTU

„ISTOTNE ZMIANY DO ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 PRZY UL. GŁUSKIEJ 5 W LUBLINIE, W ZAKRESIE : DOSTOSOWANIA DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ W CELU ZMIANY DECYZJI Nr 603/1042 ZNAK : ABU.PB.I.2.7353 – 854/09 z dn. 24.08.2009r

OPRACOWAŁ :
mgr inż. Krzysztof Keckziński



SPIS TREŚCI:

Dane ogólne	3
2. Dane geometryczne przegród.....	4
2. Przepuszczalność promieniowania.....	7
3. System ogrzewania.....	8
4. System wentylacji	9
5. Straty	10
6. Zyski słoneczne.....	12
7. Bilans miesięczny	13
8. Zapotrzebowanie energii na podgrzewanie ciepłej wody.....	15
9. Zapotrzebowanie energii na oświetlenie	17
10. Zestawienie wyników.....	18

SPIS TREŚCI:

Dane ogólne	3
2. Dane geometryczne przegród.....	4
2. Przepuszczalność promieniowania.....	7
3. System ogrzewania.....	8
4. System wentylacji	9
5. Straty	10
6. Zyski słoneczne.....	12
7. Bilans miesięczny	13
8. Zapotrzebowanie energii na podgrzewanie ciepłej wody.....	15
9. Zapotrzebowanie energii na oświetlenie	17
10. Zestawienie wyników.....	18

Dane ogólne

1. A -suma pól powierzchni wszystkich przegród budynku, oddzielających część ogrzewaną 1. od pow. zewnętrznego, gruntu i przyległych pomieszczeń nieogrzewanych, liczona po obrysie zewnętrznym.

przegroda Powierzchnia A w m²

przegrody zewnętrzne 2885,68

pow. na gruncie 984,66

SUMA A 3870,34

2. Kubatura ogrzewanej części budynku, pomniejszona o podcienia, balkony, loggie, galerie . liczona po obrysie zewnętrznym w m³

Ve 8001,3

3. Powierzchnia użytkowa ogrzewana budynku

Af 2889,2 Af

4. Powierzchnia użytkowa chłodzona budynku

Af,c, 0,0

5. Współczynnik kształtu

A/Ve 0,48

6. Kubatura wentylowana

Vinf 4552,7

1. Dane geometryczne przegród

1.1Przegrody nieprzeźroczyste, nie stykające się z gruntem(ściany, stropy, stropodachy, dachy, drzwi zewnętrzne)

lp	Nr typu przegrody S-i	Rodzaj przegrody	Orientacja	Powierzchnia ścianv As brutto w m2	Powierzchnia okien na danej ścianie w m2	Powierzchnia ścianv netto w m2	Współ. btr
1	SZ-1	ściana zewnętrzna	N	309,4	14,80	294,64	1
2	SZ-1	ściana zewnętrzna	E	591,2	132,55	458,63	1
3	SZ-1	ściana zewnętrzna	S	341,5	24,87	316,63	1
4	SZ-1	ściana zewnętrzna	W	593,6	139,74	453,82	1
5	DCH	dach		1 050,0	0,00	1050,00	1
suma				2 885,7			

	Obliczenia pomocnicze	wymiary w m		powierzchnia w m2	obwód w m
		szer	wys.		
	ścianach				
	O-1	1,8	0,9	1,62	5,40
	O-2	0,6	0,45	0,27	2,10
	O-3	0,9	0,9	0,81	3,60
	O-4	0,8	0,65	0,52	2,90
	O-5	1,2	0,9	1,08	4,20
	O-6	1,45	1,5	2,18	5,90
	O-7	2,3	1,5	3,45	7,60
	O-8	0,9	1,5	1,35	4,80
	O-9	2,4	1,8	4,32	8,40
	O-10	1,8	1,8	3,24	7,20
	O-11	0,9	0,6	0,54	3,00
	O-12	1,2	1,5	1,80	5,40
	O-13	0,9	1,3	1,17	4,40
	O-14	1,5	1,8	2,70	6,60
	O-15	0,75	1,5	1,13	4,50
	O-16	1,05	2,4	2,52	6,90
	D-1	0,9	2,05	1,85	5,90
	D-2	1,1	2,05	2,26	6,30
	D-3	2	2,05	4,10	8,10
	D-4	1	1,6	1,60	5,20
	D-5	1,5	2,05	3,08	7,10

1.2. Podłoga na gruncie

lp	Nr typu podłogi PG-i	Usytuowanie w budynku	Powierzchnia Ag w m ²	Obwód P w m	Zaciekienie Z w stosunku do poziomu terenu w m	Współ. btr
1	PG-1	parter	668,24	135,8	0	0,6
2	PG-2	magazyn	57,2	31,2	1,7	0,6
3	PG-3	kotłownia	77,44	34,4	2,4	0,6
4	PG-4	jadalnia	181,78	59	1,4	0,6
suma			984,66			

1.3 Ściana piwnicy stykająca się z gruntem

lp	Nr typu ściany SG-i	Orientacja	Obliczenie powierzchni	Powierzchnia A w m ²	Zaciekienie Z w stosunku do poziomu terenu w m	Współ. btr
1	SG-1	N	$5,8 \times 0,6 + 7 \times 0,88 + 1,7 \times 0,15 + 18,3 \times 1,4$	35,51	2,8	0,6
2	SG-1	E	$2,2 \times 3,2 + 15,8 \times 1,63 + 31,8 \times 1$	64,59	1	0,6
3	SG-1	S	$11,3 \times 6,5 + 6,5 \times 1,66 + 8,8 \times 2,42 + 9,6 \times 1,4$	56,83	2	0,6
4	SG-1	W	$17 \times 0,75 + 0,06 \times 10,8 + 12,4 \times 0,25 + 8,6 \times 0,75 + 3,2 \times 1$	26,15	0	0,6
suma				183,08		

1.4 Okna i drzwi zewnętrzne przegrodach pionowych							
LP	Nr tvou okna OP-i	Orientacja	Powierzchnia jednostkowa okna brutto w m2	Ilość okien	Pow. całkowita okien	Udział szklenia	Powierzchnia szklenia A g w m2
1	O-1	N	1,62	8	12,96	0,7	9,1
2	O-1	S	1,62	1	1,62	0,7	1,1
3	O-2	N	0,27	1	0,27	0,7	0,2
4	O-3	W	0,81	3	2,43	0,7	1,7
5	O-3	S	0,81	2	1,62	0,7	1,1
6	O-3	E	0,81	10	8,10	0,7	5,7
7	O-4	W	0,52	3	1,56	0,7	1,1
8	O-4	S	0,52	1	0,52	0,7	0,4
9	O-5	W	1,08	16	17,28	0,7	12,1
10	O-5	E	1,08	12	12,96	0,7	9,1
11	O-6	W	2,18	26	56,55	0,7	39,6
12	O-6	E	2,18	23	50,03	0,7	35,0
13	O-7	W	3,45	3	10,35	0,7	7,2
14	O-8	W	1,35	3	4,05	0,7	2,8
15	O-8	S	1,35	3	4,05	0,7	2,8
16	O-9	W	4,32	2	8,64	0,7	6,0
17	O-9	E	4,32	2	8,64	0,7	6,0
18	O-10	W	3,24	12	38,88	0,7	27,2
19	O-10	E	3,24	8	25,92	0,7	18,1
20	O-11	S	0,54	4	2,16	0,7	1,5
21	O-12	S	1,8	6	10,80	0,7	7,6
22	O-12	E	1,8	1	1,80	0,7	1,3
23	O-13	E	1,17	2	2,34	0,7	1,6
24	O-14	E	2,7	4	10,80	0,7	7,6
25	O-15	E	1,13	2	2,25	0,7	1,6
26	O-16	E	2,52	2	5,04	0,7	3,5
27	D-1	N	1,85	1			0,0
28	D-2	W	2,26	1			0,0
29	D-3	S	4,1	1			0,0
30	D-4	E	1,6	1			0,0
31	D-5	E	3,08	1			0,0

2. Przepuszczalność promieniowania słonecznego

Nr typu okna OP-i	Orientacja	Współczynnik zacienienia Z	Wsp. przepuszczalności promieniowania słonecznego g
O-1	N	0,95	0,75
O-1	S	0,95	0,75
O-2	N	0,95	0,75
O-3	W	0,95	0,75
O-3	S	0,95	0,75
O-3	E	0,95	0,75
O-4	W	0,95	0,75
O-4	S	0,95	0,75
O-5	W	0,95	0,75
O-5	E	0,95	0,75
O-6	W	0,95	0,75
O-6	E	0,95	0,75
O-7	W	0,95	0,75
O-8	W	0,95	0,75
O-8	S	0,95	0,75
O-9	W	0,95	0,75
O-9	E	0,95	0,75
O-10	W	0,95	0,75
O-10	E	0,95	0,75
O-11	S	0,95	0,75
O-12	S	0,95	0,75
O-12	E	0,95	0,75
O-13	E	0,95	0,75
O-14	E	0,95	0,75
O-15	E	0,95	0,75
O-16	E	0,95	0,75

3. System ogrzewania

3.1 Źródła ciepła

Zródło ciepła	Moc	Rok produkcji	Uwagi
Dwa kotły gazowe firmy Viessmann typu Paromat Simplex	130 i 170kW		

3.2. Sprawność systemu ogrzewania

Rodzaj sprawności	Wartość wsp. sprawności	Uzasadnienie przyjętej wartości wsp. sprawności
regulacji i wykorzystania	0,97	
przesyłu nH,d	0,98	
akumulacji nH,s	0,97	
wytwarzania nH,g	0,97	
całkowita sprawność nH,tot	0,89	$nH,tot = n_g * n_d * n_e * n_r$

4. System wentylacji

Rodzaj wentylacji	Strumień pow wentylacyjnego V_0	Strumień pow nawiewanego mechanicznie V_{su}	Strumień pow wiewanego mechanicznie V_{ex}	Dodatkowy strumień powietrza V_x	Współczynnik osłonięcia budynku e	Współczynnik osłonięcia budynku f	n	Strumień pow pochodzący z infiltracji	Całkowity strumień powietrza
	m^3/s	m^3/s	m^3/s	m^3/s			1/h	dla budynku z oroba szczelności	m^3/s
								dla budynku bez oróbv szczelności	
Naturalna	3,13								3,256
Mechaniczna nawiewna		1,53		0,002	0,07	15	2	0,126	1,532
Mechaniczna wiewna			1,58	0,163					1,743

5. Straty

5.1. Obliczenie współczynnika strat przez przenikanie Htr

lp	Typ przegrody	Powierzchnia A w m ²	btr	Współczynnik strat ciepła Htr w W/K
				$Htr=btr*(A*U+l*^{\wedge})$
ściany S-i				
1	SZ-1	294,64	1,00	82,47
2	SZ-1	458,63	1,00	128,37
3	SZ-1	316,63	1,00	88,62
4	SZ-1	453,82	1,00	127,02
5	DCH	1050,00	1,00	232,18
podłoga na gruncie PG-i				
1	PG-1	668,24	0,60	92,22
2	PG-2	57,20	0,60	13,04
3	PG-3	77,44	0,60	10,69
4	PG-4	181,78	0,60	27,27
ściana piwnicy SG-i				
1	SG-1	35,51	0,60	3,41
2	SG-1	64,59	0,60	7,36
3	SG-1	56,83	0,60	6,14
4	SG-1	26,15	0,60	3,14
okna w ścianach				
1	O-1	12,96	-	19,44
2	O-1	1,62	-	2,43
3	O-2	0,27	-	0,41
4	O-3	2,43	-	3,65
5	O-3	1,62	-	2,43
6	O-3	8,10	-	12,15
7	O-4	1,56	-	2,34
8	O-4	0,52	-	0,78
9	O-5	17,28	-	25,92
10	O-5	12,96	-	19,44
11	O-6	56,55	-	84,83
12	O-6	50,03	-	75,04
13	O-7	10,35	-	15,53
14	O-8	4,05	-	7,29
15	O-8	4,05	-	7,29
16	O-9	8,64	-	15,55
17	O-9	8,64	-	15,55
18	O-10	38,88	-	69,98
19	O-10	25,92	-	46,66
20	O-11	2,16	-	3,89

21	O-12	10,80	-	19,44
22	O-12	1,80	-	3,24
23	O-13	2,34	-	4,21
24	O-14	10,80	-	19,44
25	O-15	2,25	-	4,05
26	O-16	5,04	-	9,07

5.2 Obliczenie współczynnika strat

$$H_{ve} = 1200 \cdot V_v = 4212,00 \text{ W/K}$$

5.2 Współczynnik całkowity strat H [W/K]

	budynek/lokal oceniany zima	budynek/lokal oceniany zima
H _{tr}	1 311,96	1 311,96
H _{ve}	4 212,00	4 212,00
H=H _{tr} +H _{ve}	5 523,96	5 523,96

6. Zyski Słoneczne
6.1 budynek lokal oceniany

stacja		Lublin		Wartość promieniowania słonecznego w miesiącu w Wh na												1 m ²
Typ	Ag*g*Z lub		I	II	III	IV	V	IX	X	XI	XII					
okna	Ag*g*Ka															
O-1	6,46	N	19 632	22 329	47 699	65 285	93 339	59 167	33 508	19 088	16 629					
O-1	0,81	S	32 819	40 447	65 742	89 987	110 736	83 212	57 713	37 207	27 722					
O-2	0,13	N	19 632	22 329	47 699	65 285	93 339	59 167	33 508	19 088	16 629					
O-3	1,21	W	20 698	25 755	52 565	80 982	106 536	70 348	40 258	21 980	17 334					
O-3	0,81	S	32 819	40 447	65 742	89 987	110 736	83 212	57 713	37 207	27 722					
O-3	4,04	E	21 780	26 189	57 764	87 677	111 562	71 103	39 655	21 216	17 490					
O-4	0,78	W	20 698	25 755	52 565	80 982	106 536	70 348	40 258	21 980	17 334					
O-4	0,26	S	32 819	40 447	65 742	89 987	110 736	83 212	57 713	37 207	27 722					
O-5	8,62	W	20 698	25 755	52 565	80 982	106 536	70 348	40 258	21 980	17 334					
O-5	6,46	E	21 780	26 189	57 764	87 677	111 562	71 103	39 655	21 216	17 490					
O-6	28,2	W	20 698	25 755	52 565	80 982	106 536	70 348	40 258	21 980	17 334					
O-6	24,95	E	21 780	26 189	57 764	87 677	111 562	71 103	39 655	21 216	17 490					
O-7	5,16	W	20 698	25 755	52 565	80 982	106 536	70 348	40 258	21 980	17 334					
O-8	2,02	W	20 698	25 755	52 565	80 982	106 536	70 348	40 258	21 980	17 334					
O-8	2,02	S	32 819	40 447	65 742	89 987	110 736	83 212	57 713	37 207	27 722					
O-9	4,31	W	20 698	25 755	52 565	80 982	106 536	70 348	40 258	21 980	17 334					
O-9	4,31	E	21 780	26 189	57 764	87 677	111 562	71 103	39 655	21 216	17 490					
O-10	19,39	W	20 698	25 755	52 565	80 982	106 536	70 348	40 258	21 980	17 334					
O-10	12,93	E	21 780	26 189	57 764	87 677	111 562	71 103	39 655	21 216	17 490					
O-11	1,08	S	32 819	40 447	65 742	89 987	110 736	83 212	57 713	37 207	27 722					
O-12	5,39	S	32 819	40 447	65 742	89 987	110 736	83 212	57 713	37 207	27 722					
O-12	0,9	E	21 780	26 189	57 764	87 677	111 562	71 103	39 655	21 216	17 490					
O-13	1,17	E	21 780	26 189	57 764	87 677	111 562	71 103	39 655	21 216	17 490					
O-14	5,39	E	21 780	26 189	57 764	87 677	111 562	71 103	39 655	21 216	17 490					
O-15	1,12	E	21 780	26 189	57 764	87 677	111 562	71 103	39 655	21 216	17 490					
O-16	2,51	E	21 780	26 189	57 764	87 677	111 562	71 103	39 655	21 216	17 490					

miejsowość

Lublin

Średnia temperatura
wewnętrzna $Q_{int,H} 1$

18,86 C

	Dane dla miesięcy											
	I	II	III	IV	V	IX	X	XI	XII			
Średnia temp. miesięczna O_e	2	1,2	3,5	7,7	10,7	14,5	8,7	4	1,9			
Temperatura wewnętrzna $Q_{int,H}$	18,86	18,86	18,86	18,86	18,86	18,86	18,86	18,86	18,86			
Liczba godzin tM	744	672	744	720	744	720	744	720	744			
Stratv $Q_{H,ht} = H^*(O_{int,H} - O_e) * t_M$ [kWh]	69291,66	70010,22	77511,31	75010,95	77511,31	75010,95	77511,31	59101,94	77511,31			
Zyski Q_{sol} [kWh]	3301,15	4008,09	1266391,41	2308693,10	6460470,45	6244724,02	4430109,36	1511898,59	696270,72			
Moc zvszków ciepłych q_{int} [W/m ²]	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5			
Zvski wew. $Q_i = q_{int} * A_c * t_M$ /1000 [kWh]	9673,04	8736,94	9673,04	9361,01	9673,04	9361,01	9673,04	9361,01	9673,04			
Zvski cał $Q_{H,gn} = Q_{sol} + Q_{int}$ [kWh]	12974,19	12745,03	1276064,46	2318054,11	6470143,49	6254085,02	4439782,40	1521259,60	705943,76			
Stosunek zvszków do strat $Y = Q_{H,gn} / Q_{H,ht}$	0,187	0,182	16,463	30,903	83,474	83,376	57,279	25,740	9,108			
C_m - wew. doj. ciepłna budynku [J/K]	176 377 484	176 377 484	176 377 484	176 377 484	176 377 484	176 377 484	176 377 484	176 377 484	176 377 484			

7. BILANS MIESIĘCZNY

Stała czasowa $T = (C_m/3600)/(H_r+H_{ve})[h]$	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43	4.43
Parametr numeryczny $aH=1+T/15$	1.2956	1.2956	1.2956	1.2956	1.2956	1.295	1.2956	1.295	1.295
Sprawność wykorzystania zysków nH $gh=(1-\gamma aH)/(1-\gamma aH+1)$	0.9052	0.9052	0.9052	0.9052	0.9052	0.905	0.9052	0.905	0.905
$QH, nd, n = QH, ht$ - zysków nH, ng^*QH, gn [KWh]	57546,7	58435,5	1935,0	852,1	248,0	240,4	401,8	845,3	3967,7

Suma Q_h, nd	kWh	124472,8 energia użytkowa
$Q_k, H = QH, nd/nH, tot$	kWh	139166,0 energia końcowa

dla energii pomocniczej ogrzewanie + went.

	Ogrzewanie			Wentylacja		
	$q_{el, h}$	tel, H	$E_{el, H}$	$q_{el, V}$	tel, V	$E_{el, V}$
	0.3	4500	3900,4	1,6	6000	27736,3
	0.9	8760	2277,8	1,6	6000	27736,3
$E_{el, pom}$	61650,9					

$wH =$	1,1
$wel =$	3

za[potrzebowanie na energie pierwotna QP, H

$$QP, H = wH * QK, H + wel * E_{el, pom, H} = \boxed{338035} \text{ kWh/rok}$$

8. Zapotrzebowanie energii na podgrzewanie ciepłej wody

8.1 Obliczanie zapotrzebowanie na ciepłą wodę

Charakterystyka systemu	Jednostka	Wartości dla budynku/lokalu oceniałego źródło 1	Wartości dla budynku/lokalu oceniałego źródło 2
ciepło właściwe wody cw	kJ/kg*deg	4,19	
gęstość wody p	kg/m ³	1000	
jednostkowe dobowe zużycie ciepłej wody V _{cw}	l/os	8	
jed.odniesienia - ilość osób	os	236	
temperatura wody ciepłej w podgrzewaczu 0 _{cw}	0C	55	
temperatura wody zimnej 00	0C	10	
współczynnik korekcyjny temp. kt	-	1	
czas użytkowania tu,z	doba	365,0	
pokrycie zapotrzebowania z danego źródła	%	100%	
roczne zapotrzebowanie ciepła użytkowego $Q_{w.nd} = V_{cw} * L * c_w * p * (0_{cw} - 00) * kt * t_{uz} / (1000 * 3600)$	kWh/rok	36 092,7	
sprawność wytwarzanie ciepła nw,g	-	0,9	
sprawność dystrybucji ciepłej wody nw,p	-	0,6	
sprawność akumulacji nw,s	-	0,85	
sprawność sezonowa wykorzystania	-	1	
roczne zapotrzebowanie na energię końcową Q _{k,W}	kWh/a	78 633,2	
roczne zapotrzebowanie na energię pomocniczą	kWh/a	144,5	

ciepła woda

q_{el}, W	t_{el}, W	E_{el}, W
0,04	7300	843,6
0,1	500	144,5

$wW1 =$	1,1
$wW2 =$	0
$w_{el} =$	3

roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną $Q_{P,W} = wW * Q_{K,W} + w_{el} * E_{el}, pomW$ w kWh/rok	86930,0
---	---------

1. Zapotrzebowanie energii na oświetlenie

9.1 Obliczanie zapotrzebowanie na oświetlenie

średnia jednostkowa moc opraw 20 W/m²
oświetlenia podstawowego
powierzchnia strefa I 2889,2 m²

Charakterystyka systemu	Jednostka	Wartości dla budynku/lokalu ocenianego	Uzasadnienie
moc jednostkowa opraw oświetlenia podstawowego w budowanego PN	W/m ²	20,0	wg §180a WT, dla klasy kryterium B, dla obiektów handlowo - usługowych przyjęto PN = 25 W/m ²
współczynnik uwzględniający obniżenie natężenia oświetlenia do poziomu wymaganego E ₀	-	0,9	regulacja
czas użytkowania oświetlenia w ciągu roku, tD	h/rok	1800	dla budynków biurowych
współczynnik uwzględniający nieobecność użytkowników w miejscu pracy, F _o	-	1	regulacja ręczna
współczynnik uwzględniający wykorzystanie światła dziennego w oświetleniu, F _D	-	1	regulacja ręczna
czas użytkowania oświetlenia w ciągu nocy, tN	h/rok	200	dla budynków biurowych
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię do oświetlenia, EL	kWh/m ² /a	36,0	
roczne zapotrzebowanie na energię końcową na oświetlenie EK,L	kWh/a	104 011,2	
		wel=	3
roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną QP,L=vel*EK,L w kWh/rok			312033,6

10. Zestawienie wyników

	<i>nośnik energii kWh/rok</i>	<i>ogrzewanie kWh/rok</i>	<i>ciepła woda kWh/rok</i>	<i>wentylacja mechaniczna nawilżanie kWh/rok</i>	<i>chłodzenie kWh/rok</i>	<i>oświetlenie wbudowane kWh/rok</i>	<i>suma kWh/(m²rok)</i>
<i>energia użytkowa</i>	-	62236,4	36092,7	62236,4		104011,2	91,6
<i>energia końcowa</i>	<i>węzeł</i>	69583,0	78633,2	69583,0			75,4
	<i>kolektory</i>		0,0				0,0
	<i>energia elektryczna</i>					104011,2	36,0
<i>energia końcowa urządzenia pomocnicze</i>	<i>energia elektryczna</i>	3900,4	144,5	27736,3			11,0
<i>energia pierwotna</i>	<i>węzeł</i>	76541,3	86496,6	76541,3	0,0	0,0	82,9
	<i>kolektory</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>energia elektryczna</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	312033,6	108,0
<i>energia pierwotna urządzenia</i>	<i>energia elektryczna</i>	11701,3	433,4	83209,0	0,0	0,0	33,0

EP	223,9	kWh/m² rok
-----------	--------------	------------------------------

10.1 Obliczenia pomocnicze dla wyliczenia EP wg. WT2008 $0,2 < A/V_e < 1,05$ $EP_{n,W=55} = 85 \cdot |A/V_e|^{1,4} EP$ 219,6

$$EP_{c+w+l} = EP_{h+w} + (10 + 60 \cdot A_w/A_f) \cdot (1 - 0,2 \cdot A/V_e) \cdot x$$

AEP = AEP_w + AEP_L dodatek na jednostkowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną do przygotowania ciepłej wody użytkowej i oświetlenia wbudowanego w ciągu roku

	V _{cw}	8,00 l/os/doba
AEP _w = 1,56 · 19,10 · V _{cw} · bt/a ₁ = 13,11 kWh/rok/m ² bt		0,55 dni/rok
AEP _L = 2,7 · P _N · t _o / 1000 = 108,00 kWh/rok/m ² a ₁		10,00 m ² /os
	A _f	2889,20 m ²
	A/V _e	0,481/m
	P _N	20,00 W/m ²
	t _o	2000,00 h/rok