

PROJEKT BUDOWLANY

TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ:

SZKOŁY PODSTAWOWEJ W HUBINKU

Zamawiający	GMINA ULHÓWEK
/Inwestor:	Adres: ul. Kościelna 1/1 22-678 Ulhówek
Obiekt:	Budynek Szkoły Podstawowej
Adres:	Hubinek , 22-678 Ulhówek dz.nr ewid. 283 obręb ewidencyjny: Hubinek jednostka ewidencyjna: Ulhówek
Kategoria obiektu	IX

Wyszczególnienie	Specjalność	Imię i nazwisko	Pieczętka i podpis
PROJEKTANT BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ	architektoniczna do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	mgr. inż. Józef Dymel upr. 11/69	
PROJEKTANT BRANŻY SANITARNEJ	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	mgr inż. Piotr Dawidziuk upr. LUB/0061/PWOS/07	

SPIS TREŚCI

Strony	CZĘŚĆ OPISOWA	Nr rysunku:	
1	Strona tytułowa		
2	Zawartość opracowania		
	I. Dokumenty formalno-prawne		
3	I.1. Oświadczenie projektanta		
4-6	I.2. Kopie uprawnień projektanta		
7-8	I.3. Kopie zaświadczenia z Izby inżynierów projektanta		
9-13	I.4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia		
14- 23	II. OPIS ARCHITEK.-BUDOWLANY DO TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU -branża architektura		
	CZĘŚĆ GRAFICZNA	skala	
	Branża architektoniczna		
24	Rzut piwnicy	1:100	Rys. nr 1
25	Rzut parteru	1:100	Rys.nr2
26	Rzut piętra	1:100	Rys.nr3
27	Elewacje	1:100	Rys.nr3
28	Zestawienie stolarki	1:100	Rys.nr4
29-32	III. OPIS ARCHITEK.-BUDOWLANY DO TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU -branża sanitarna		
	CZĘŚĆ GRAFICZNA	skala	
33	Rzut piwnicy– instalacja c.o	1:100	Rys. nr 1
34	Rzut parteru– instalacja c.o	1:100	Rys.nr2
35	Rzut piętra– instalacja c.o	1:100	Rys.nr3

I. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

I.1. Oświadczenia projektanta

Piszczac, 20.X.2021 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. tekst jednolity z 2020 r poz. 1333 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt :

Projekt budowlany termomodernizacji budynku Szkoły Podstawowej w miejscowości Hubinek

Zlokalizowany na działce nr 283

wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Wyszczególnienie	Specjalność	Imię i nazwisko	Pieczętka i podpis
PROJEKTANT BRANŻY ARCHITEKTONICZNO- KONSTRUKCYJNEJ	architektoniczna do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	mgr inż. arch Józef Dymel upr. 11/69	
PROJEKTANT BRANŻY SANITARNEJ	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	mgr inż. Piotr Dawidziuk upr. LUB/0061/PWOS/07	

I. 2. Kopia uprawnień projektanta

PREZYDIUM
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ
Wydział Budownictwa
Urbanistyki i Architektury
w LUBLINIE

Lublin, dnia 15 kwietnia 1969 r.

Nr ewid. uprawn. 11/69

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 5 ust. 1 pkt. 112 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)


Ob. Józef Waldemar DYMEL
magister inżynier architekt
urodzony dnia 15 lutego 1935 r. we Włocławku

o t r z y m u j e

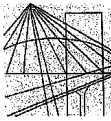
w specjalności architektonicznej

uprawnienia budowlane do 1/ sporządzenia projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych,

2/ kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych z wyjątkiem robót przy obiektach o skomplikowanej konstrukcji, przy skomplikowanych instalacjach i urządzeniach sanitarnych oraz urządzeniach i instalacjach elektrycznych.-



Kierownik Wydziału
mgr inż. arch. Józef Waldemar Dymel
Główny Architekt Województwa



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

LOIB.OKK.7131/24-7132/83/07

Lublin, dnia 14 czerwca 2007 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm./, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 1, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 1126 z późn. zm./, § 12 pkt. 1, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 / w związku z § 28 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2007 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 Piotr DAWIDZIUK

magister inżynier

urodzony dnia 17 września 1978 r. w Parczewie

otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0061/PWOS/07

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

Członek


dr inż. Kazimierz Bonetyński

Przewodniczący


dr inż. Bogusław Horyński

Otrzymują:

1. Pan Piotr Dawidziuk
ul. Wąska 2a
21-530 Piszczac
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



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

Pan Piotr Dawidziuk

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt. 1 - 5 art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- 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 oraz kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim 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. Bolesław Horyński

I.3. Kopia zaświadczenia z Izby inżynierów projektanta



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Józef Waldemar DYMEL

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **11/69**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-1264**.

Członek czynny od: 27-08-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 09-07-2021 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2022 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-1264-YFC4-CF3Y-B966-D3F2

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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-8LF-YML-26J *

Pan Piotr Dawidziuk o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0274/07

adres zamieszkania ul. Wąska 2A, 21-530 Piszczac

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-10-01 do 2022-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-10-06 roku przez:

Joanna Gieroba, 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. 1430] dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

I. 4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INWESTOR: Gmina Ulhówek

Adres:

ul. Kościelna 1/1

22-678 Ulhówek

OBIEKT: Budynek Szkoły Podstawowej

LOKALIZACJA: Hubinek, dz. nr 283

PROJEKTANT: mgr inż. arch Józef Dymel
ul. B. Chrobrego 4/7
21-500 Biała Podlaska

PAZDZIERNIK 2021r

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

sporządzona na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Zakres projektu obejmuje termomodernizację budynku Szkoły Podstawowej w miejscowości Hubinek. Obiekt realizowany będzie w systemie tradycyjnym.

Kolejność wykonywanych robót:

- zagospodarowanie placu budowy
- roboty budowlano – montażowe
- roboty wykończeniowe

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Teren inwestycji zagospodarowany jest w budynek Szkoły Podstawowej w Hubinku. Budynek wyposażony w przyłącza elektryczne, wodociągowe, telefoniczne oraz kanalizacyjne. Działki sąsiednie boczne są zabudowane.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I ZDROWIA

Nie występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy zagospodarować plac budowy. Główny realizator inwestycji obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od podwykonawców przestrzegania przepisów prawa budowlanego i innych rozporządzeń w tym zakresie.

Zagospodarowanie terenu budowy powinno obejmować w szczególności:

- oznakowanie i ogrodzenie placu budowy
- urządzenie składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy powinien być oznakowany tablicami informacyjnymi i w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić min. 1,5m. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i

taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45⁰ w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Na terenie budowy powinny być również wyznaczone i oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Podczas realizacji inwestycji przewiduje się realizację następujących robót budowlanych, o których mowa w art. 21 a ust 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U.1994.89.414 z późn. zm.) oraz w §6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

1) roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

a) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m

4.1. Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych:

- upadek pracownika z wysokości.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości. Balustradami powinny być zabezpieczone:

- pozostawione otwory w ścianach

Ważne jest ustalenie rodzaju prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

4.2. Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania)

- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych lub rusztowań. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego. W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,0 m.

Rodzaje prac szczególnie niebezpiecznych:

- praca na wysokości powyżej 5,0 m.

5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRYZYSTAPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Pracownicy realizujący roboty budowlane muszą posiadać kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska, uzyskane orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy, odbyte instruktaże stanowiskowe oraz przeszkolenia w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE

Wykonawca obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od pracowników przestrzegania przepisów prawa budowlanego i innych rozporządzeń w tym zakresie. Wykonawca obowiązany jest do wykonania zagospodarowanie placu budowy przed rozpoczęciem robót budowlanych, obejmującego w szczególności:

- 1) ogrodzenie terenu,
- 2) oznakowanie miejsc niebezpiecznych tablicami ostrzegawczymi,
- 3) umieszczenie tablic informacyjnych, ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia,
- 4) zapewnienie instrukcji oraz sprzętu przeciwpożarowego,
- 5) zapewnienie wydzielonych składowisk materiałów budowlanych i terenów produkcji pomocniczej budowy,
- 6) właściwe wykonanie przewodów elektrycznych do zasilenia urządzeń na placu budowy,
- 7) zabezpieczenia prowadzenia robót, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości, a w szczególności wykonanie dodatkowej kondygnacji, oraz nowych konstrukcji dachu jak i wykonywanie docieplenia ścian zewnętrznych budynków, należy stosować rusztowania z pomostami otoczonymi barierkami o wysokości 1,1m oraz stosowanie pasów lub szelek bezpieczeństwa z linkami asekuracyjnymi,

8) zabezpieczenia przed uderzeniem spadających materiałów i narzędzi, należy do rusztowań od strony zewnętrznej mocować siatki ochronne oraz na rusztowaniach należy zawiesić tabliczki informujące przechodniów o możliwości powstania przedmiotowego zagrożenia.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwa ogólna organizacja pracy
- niewłaściwa organizacja stanowiska pracy

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwy stan czynnika materialnego
- niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego
- wady materiałowe czynnika materialnego
- niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

6.1 Roboty na wysokości

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

II. PROJEKT BUDOWLANY

II.1. OPIS ARCHITEK.-BUDOWLANY DO TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU -branża architektura

II.1.1 Podstawa opracowania

1. Zlecenie i uzgodnienia z inwestorem, oględziny działki,
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
3. Polskie Normy i przepisy branżowe
4. Audyt Energetyczny Budynku
5. Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana

II.1.2 Zakres opracowania

Projekt budowlany termomodernizacji budynku Szkoły Podstawowej w miejscowości Hubinek.

Zakres opracowania dokumentacji jest zgodny z optymalnym wariantem przedsięwzięcia termomodernizacyjnego audytu przewidzianego do realizacji:

- docieplenie stropodachu płytami z wełny mineralnej o grubości 22cm i o współczynniku przenikania ciepła $\lambda=0,035\text{W}/(\text{m}^*\text{K})$
- docieplenie ścian zewnętrznych styropianem o współczynniku przenikania ciepła $\lambda=0,032\text{W}/(\text{m}^*\text{K})$ o grubości 14cm wraz z ościeżnicami
- wymiana drzwi zewnętrznych na drzwi o współczynniku przenikania ciepła $U=1,3\text{W}/(\text{m}^2*\text{K})$
- wymiana okien na okna o współczynniku przenikania ciepła $U=0,9\text{W}/(\text{m}^2*\text{K})$ wraz z nawiewnikami higrosterowanymi
- montaż nawiewników higrosterowanych w ramach okien w celu poprawienia wentylacji budynku
- modernizacja c.o. Modernizacja obejmuje montaż zaworów termostatycznych, płukanie chemiczne instalacji c.o. w celu usunięcia zanieczyszczeń oraz wprowadzenie systemu zarządzania energią– wg branży sanitarnej

Pozostała część budynku nie ulegnie zmianie ze względu na sposób użytkowania. Budynek będzie funkcjonował w oparciu o istniejące przyłącza, gdyż inwestycja jest możliwa do zrealizowania bez potrzeby zwiększania mocy i parametrów mediów poszczególnych gestorów sieci.

II.1.3 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Miejsce realizacji przedsięwzięcia znajduje się w miejscowości Hubinek. Działka Inwestora jest zabudowana, wyposażona w infrastrukturę techniczną.

Działka jest zabudowana budynkiem szkoły. Do budynku prowadzą place i dojazdy utwardzone. Sąsiednie działki zabudowane.

Otoczający teren wokół budynku pozostanie bez zmian.

Nie przewiduje się nowej infrastruktury technicznej ani ingerencji w istniejącą infrastrukturę techniczną na zewnątrz budynku. Prace projektowe obejmują roboty budowlane na elewacji, przy ścianach.

II.1.4 Opis budynku i ocena stanu technicznego budynku

Budynek szkoły został wybudowany w latach 70-tych.

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej, dwukondygnacyjny z częściowym podpiwniczeniem.

Ściany piwnic murowane z cegły ceramicznej pełnej. Ściany zewnętrzne konstrukcyjne cegła kratówka, gr. 38cm – w dobrym stanie technicznym Ścianki działowe murowane z betonu komórkowego i cegły ceramicznej pełnej o gr. 25 cm i 12 cm.

Strop nad piwnicą i między kondygnacjami – DZ-3.

Klatka schodowa o konstrukcji monolitycznej, żelbetowej z okładziną lastryko. Podłoga na gruncie – betonowa bez izolacji cieplnej.

Stropodach budynku wykonany płytami monolitycznymi, zaizolowany papą termozgrzewalną. Brak izolacji cieplnej.

Istniejące okna PCV (nowe, częściowo) oraz drewniane, dwuszybowe, stare Stolarka drzwiowa: drzwi zewnętrzne drewniane (bez izolacji).

Tynki wewnętrzne w pomieszczeniach sal lekcyjnych: cem.-wap. gładkie, malowane farbami emulsyjnymi.

Podłogi – parkiet (sł. gimnastyczna), terakota (sale lekcyjne, korytarze, sanitariaty), lastryko (korytarz i sanitariaty).

Elewacja budynku – tynk cementowo-wapienny, ubytki tynku.

Istniejące schody zewnętrzne w złym stanie technicznym, liczne pęknięcia.

Budynek posiada wentylację grawitacyjną. Ogrzewanie budynku odbywa się z pomocą zmodernizowanej kotłowni.

Instalacja grzewcza centralnego ogrzewania: wodna, dwururowa. Rurociągi spawane z rur czarnych. Poziomy prowadzone w piwnicach izolowane.

Elementy grzejne: grzejniki konwekcyjne systemowe, z zaworami termostatycznymi rozmieszczone pod oknami.

Po dokonaniu oględzin stanu technicznego budynku stwierdza się, że obiekt jest w dobrym stanie technicznym. Nie stwierdzono pęknięć elementów konstrukcyjnych mogących świadczyć o nierównomiernym osiadaniu budynku lub wadliwym wykonawstwie. Stropy nie

wykazują ugięć przekraczających stan graniczny użytkowania. Posadzki w budynku w dobrym stanie. Tynki wewnętrzne oraz okładziny z płytek glazurowych w pomieszczeniach sanitarnych są w stanie dobrym.

Okna w części frontowej częściowo wymienione na PCV (w dobrym stanie technicznym) Pozostałe okna drewniane stare w średnim stanie.

Opisywany obiekt nie spełnia obecnie obowiązujących norm cieplnych, ponieważ przegrody zewnętrzne cechuje niska izolacyjność termiczna.

Ogólny stan elementów konstrukcyjnych budynku jest dobry.

Okna i drzwi nie spełniają obecnych norm izolacyjności cieplnej.

Instalacja c.o. zasilana z własnej kotłowni na paliwo stałe bez regulacji pogodowej. Grzejniki segmentowe w dobrym stanie technicznym.

Ciepła woda dostarczana jest z elektrycznych podgrzewaczy przepływowych. Przy niewielkim zużyciu c.w.u. nie ma potrzeby modernizacji tego systemu.

Roboty budowlane należy wykonywać zachowując warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.

II.1.5 Opis projektowanych zmian i zakres robót

Przedmiotem projektu jest termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej. Termomodernizacją wszystkich przegród przewidzianych do realizacji zgodnie z audytem energetycznym, prace sanitarne wg branży sanitarnej

Zakres robót w budynku

Roboty związane z dociepleniem stropu ostatniej kondygnacji

- docieplenie stropodachu matami z wełny mineralnej o grubości 22cm o $\lambda=0,035\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ wraz z izolacją paroprzepuszczalną i papą podkładową i nawierzchniową
- położenie tynku cienkowarstwowego i pomalowanie kominów ponad dachem
- wydłużenie okapu ze względu na docieplenie

Zakres robót przy stolarce:

- demontaż istniejących parapetów zewnętrznych
- demontaż istniejącej stolarki okiennej oznaczonej na rzucie
- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej zewnętrznej oznaczonej na rzucie
- montaż nowej stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej zgodnie z zestawieniem stolarki
- montaż parapetów zewnętrznych z blachy powlekannej
- montaż nawiewników higrosterowanych w ramach okien
- uzupełnienie tynków w miejscu montażu okien i drzwi
- demontaż krat okiennych
- montaż krat okiennych z odnowieniem i przystawianiem do ocieplonych ościeży w miejscach wskazanych przez Inwestora

Zakres robót przy dociepleniu i izolacji ścian piwnicznych

- demontaż opaski z płyt chodnikowych, betonu, kostki brukowej dookoła budynku
- odkopanie budynku
- oczyszczenie ścian piwnicznych
- położenie podkładu gruntującego
- położenie hydroizolacji dwie warstwy
- docieplenie ścian fundamentowych styropianem ekstrudowanym gr. 14cm
- montaż instalacji odgromowej wraz z uziomem

Zakres robót przy dociepleniu ścian

- demontaż i montaż oświetlenia, uchwytów, kamer, klimatyzatora i elementów znajdujących się na elewacji
- demontaż rury spustowej oraz rynien przy pracach na elewacji
- montaż projektowanych rur spustowych rynien
- docieplenie ścian zewnętrznych za pomocą styropianu gr. 14cm wraz z wykończeniem tynkiem cienkowarstwowym barwionym w masie
- na cokole wykończenie tynkiem mozaikowym
- uzupełnienie murków za pomocą robót murarsko-tynkarskich, elementów dekoracyjnych wraz z wykonaniem obróbek blacharskich
- odnowienie istniejących zadaszeń nad wejściami do budynku (oczyszczenie, pomalowanie)
- montaż

Roboty dodatkowe związane z termomodernizacją

- wykonanie opaski dookoła budynku o odpowiednim spadku z kostki brukowej szerokości 80cm
- wykonanie remontu istniejących schodów
- remont istniejących zadaszeń
- malowanie pomieszczeń po wykonaniu termomodernizacji

II.1.6 Dane powierzchniowe

POWIERZCHNIA	614,51m ²
SZEROKOŚĆ BUDYNKU	13,33m
DŁUGOŚĆ BUDYNKU	46,10m

II.1.7 Dane konstrukcyjno-materiałowe

II.1.7.1. Ściany

Ściany piwniczne i fundamentowe zewnętrzne odkopać. Powierzchnię murów i spoin skorodowanych oczyścić szczotkami drucianymi.

Izolacja pionowa

–podkład gruntujący z asfaltu modyfikowanego

–hydroizolacja –dwie warstwy (kauczukowo-bitumiczna masa powłokowa)

– izolacja cieplna

Płyty z polistyrenu ekstrudowanego XPS, powierzchnia gładka,

-średni osiągalny współczynnik przenikania ciepła (10°C) 0,032[W/(mK)]

-grubość płyty 140mm

Płyta termoizolacyjna XPS odmiany 300 klejona klejem kauczukowym z dodatkiem bitumu. Wykończenie zewnętrzne cokołu za pomocą tynku mozaikowego, wodochronnego na siatce zbrojącej.

Docieplenie od zewnątrz

Przed dociepleniem ścian należy przygotować elewacje poprzez demontaż kamer, oświetlenia, koszy rynnowych i rur spustowych, klimatyzatora. Podłoże powinno być nośne oraz wolne od substancji osłabiających przyczepność, takich jak: stare luźne warstwy tynków lub farb, pyłów, wykwitów solnych lub biologicznych, olejów i innych zabrudzeń mogących mieć wpływ na przyczepność do podłoża. Wykwity pochodzenia biologicznego należy usunąć za pomocą preparatu glono – grzybobójczego. Wykwity pochodzenia chemicznego (solne lub korozyjne) należy usunąć za pomocą środków przeznaczonych do ich likwidacji. Ubytki w podłożu należy uzupełnić tynkiem przestrzegając przerwy technologicznej. Podłoża silnie chłone należy zagruntować preparatem gruntującym

Ściany docieplemy styropianem z wykończeniem tynkiem cienkowarstwowym barwionym w masie.

Docieplenie ścian styropianem. Płyty w wersji z bokami frezowanymi umożliwiającymi układanie ich „na zakładkę” lub bez frezowania. Płyty w wymiarach: długość: 1000 mm, szerokość: 500 mm,

Wytrzymałość na rozciąganie siłą prostopadłą do powierzchni czołowych TR100≥100kPa

Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła 0,032 W/(m*K) o d=14cm

Klasa reakcji na ogień E

Warstwa zbrojona może zostać wykonana nie wcześniej niż po trzech dniach od przyklejenia płyty. Warstwa zbrojona na powierzchni styropianu wykonywana jest jako minimum 3mm grubości gładź z kleju systemowego, w którym zostaje zatopiona specjalnie przeznaczona do tego celu atestowana siatka zbrojąca z włókien szklanych. W tak naniesionym kleju należy zatopić i zaszpachlować na gładko siatkę zbrojącą. Poszczególne pasma siatki układać pionowo lub poziomo z zakładem szerokości min. 5 cm. Zakłady siatki nie mogą pokrywać się ze spoinami między płytami styropianowymi. Minimalne otulenie siatki wynosi 1 mm. Nie należy pozostawiać, nawet miejscami siatki bez otulenia.

Strefy budynku szczególnie narażone na uszkodzenia mechaniczne (ściany parteru do wysokości 2 m powyżej terenu, powinny być wzmocnione dodatkową warstwą siatki pancernej. Na narożnikach budynku siatka powinna być wywinięta po 15 cm poza narożnik z każdej strony.

Przed zatopieniem siatki, na wszystkich narożnikach wypukłych budynku oraz na narożnikach ościeży drzwi i okien należy wkleić aluminiowe listwy narożne. Prace związane z wykonaniem warstwy zbrojonej powinny być wykonywane przy stabilnej wilgotności powietrza w temperaturze otoczenia od +5° do + 25°C na powierzchniach nie narażonych na bezpośrednią operację słońca i wiatru.

II.1.7.2. Kominy

Kominy nad połącią dachową murowane i wykończone czapką kominową żelbetową, wraz z otworami wentylacyjnymi, a także otynkowane

Czapki kominowe odnowić , uzupełnić brakujące elementy.

Istniejące otwory kominowe zabezpieczyć siatką.

Kominy pomalować farbą silikatowa w kolorze elewacji

Należy sprawdzić drożność istniejących przewodów wentylacyjnych.

II.1.7.3 Izolacje cieplne stropodachu

Wełna mineralna +folia paroprzepuszczalna

Płyty ze skalnej wełny mineralnej do izolacji termicznej.

Niepalne ocieplenie poddaszy

Informacje techniczne

Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D = 0,035\text{W/mk}$

Klasa reakcji na ogień A1

Zgodnie z audytem docieplamy płytami z wełny mineralnej, o współczynniku przewodności $\lambda=0,035\text{W/m}^*\text{K}$ o grubości $d=22\text{cm}$

Następnie nałożyć ułożyć 2 warstwy papy termozgrzewalnej (podkładową i wierzchniego krycia). Ocieplenie należy wykonać zgodnie z zasadami ujętymi w wybranym systemie ocieplenia.

Na stropodachu układamy wełnę mineralną twardą

Wełna mineralna +folia paroprzepuszczalna

Informacje techniczne

Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D = 0,035\text{W/mk}$

Po wykonaniu docieplenia płytami wykonujemy wierzchnie warstwy z pap: podkładowej i nawierzchniowej.

Papa asfaltowa podkładowa papa na osnowie z włókniny poliestrowej z obustronną powłoką z masy asfaltowej.

Właściwości wyrobu:

- długość/ szerokość - 10mx1,0m
- grubość - 2,5mm+0,2
- wodoszczelność - przy ciśnieniu 200kPa

Papa asfaltowa wierzchniego krycia – papa na osnowie ze stabilizowanej włókniny poliestrowej o gramaturze 300g/m² z obustronną powłoką z masy asfaltowej:

Właściwości wyrobu:

- długość/ szerokość - 5,0mx1,0m±0,01
- grubość - 5,6mm -0/+0,2

- wodoszczelność - przy ciśnieniu 400kPa
- reakcja na ogień - klasa E

Dodatkowo należy zamontować kominki wentylacyjne –max, jeden kominek wentylacyjny na 50m²

II.1.7.4 Obróbki blacharskie wraz z orynowaniem

Obróbki blacharskie ścianek, murków itp. z blachy powlekanej grubości 0,55 mm

* rynny 150mm i rury spustowe średnicy 120mm stalowe w kolorze dachu

II.1.7.5 Stolarka

Stolarka okienna i drzwiowa, dane do poszczególnych okien zgodnie z zestawieniem stolarki.

Stolarka okienna pcv, z pełnym wyposażeniem

Współczynnik przenikania ciepła okna $U_w = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ z ciepłą ramką

Drzwi aluminiowe ciepłe częściowo przeszklone.

Drzwi zewnętrzne aluminiowe wykonać o zalecanym współczynniku przenikania $U=1,3\text{W/m}^2$, wg zestawienia stolarki drzwiowej.

Montaż okien i drzwi za pomocą dyli i kotw do muru i uszczelnione pianką poliuretanową. Ubytki tynku uzupełnione zostaną tynkiem cementowo wapiennym.

Przed przystąpieniem do wykonania stolarki wymiary pobrać na budowie.

Nawiewniki higrosterowalne

W oknach montaż nawiewników. Maksymalna wydajność nawiewnika wynosi 30 m³/h. Po przekroczeniu wartości maksymalnej skrzydełka umieszczone wewnątrz nawiewnika odchylają się ograniczając ilość dostarczanego powietrza. Natomiast po ustawieniu przysłony w pozycji zamkniętej, nawiewnik dostarcza minimalną ilość powietrza, tj. 6 m³/h. Tłumienie akustyczne $D_{n,e,w}$ przy otwartym nawiewniku wynosi ok 32 dB.

II.1.7.6 Tynki i okładziny ścian

Na istniejących tynkach po wykonaniu termomodernizacji należy wykonać szpachlowanie na ubytkach, dziurach, rysach, spękaniach i odspojeniach, a w miejscach dużych ubytków wykonać nowy tynk zgodnie z istniejącym. Tynk uzupełnić tym samym materiałem lub innym o zbliżonych parametrach.

Następnie całość należy przetrzeć, scalić naprawiane powierzchnie i zagruntować.

Ściany zewnętrzne wykończyć tynkiem cienkowarstwowym.

Zastosowany system powinien posiadać obowiązujące przepisami Aprobata Techniczną Instytutu Techniki Budowlanej i Certyfikat Zgodności. System jako nie rozprzestrzeniający ognia (NRO).

Dla osiągnięcia wysokiego standardu wykończenia oraz trwałości w okresie eksploatacji niezbędne jest zastosowanie kompletu listew narożnych, cokołowych, przyokiennych i dylatacyjnych wchodzących w zakres asortymentowy systemu.

Parametry techniczne stosowanych materiałów - podstawowe wymagania

- wodorozcieńczalna, uniwersalna powłoka gruntująca
- zaprawa klejąca na bazie cementu
- do mocowania płyt należy użyć łączników z trzpieniem metalowym z „dużymi grzybkami” o długości 210 mm.

-Siatka zbrojąca - siatka zbrojąca impregnowana przeciwalkalicznie, dopuszczone do stosowania są siatki z włókna szklanego

Gramatura siatki – 175 g/m². Siatka o oczkach 6x6mm zaimpregnowana w sposób gwarantujący nadanie odporności przeciw wpływom środowiska alkalicznego (udział impregnatu – 20 %).

- Listwy i profile wykończeniowe - zastosowanie listew narożnych, cokołowych i przyokiennych przewidzianych dla konkretnego systemu

- Masa zbrojąca - hydraulicznie wiążąca zaprawa klejąca i zbrojąca

- Tynk wierzchni - tynk silikatowy o strukturze baranka, barwiony w masie.

Funkcja

Wysoka przepuszczalność pary wodnej i CO₂

Odporność na warunki atmosferyczne

II.1.7.7 Malowanie

- przed wykonaniem malowania uszkodzonych elementów, należy przygotować podłoże - zagruntować
- dwukrotne malowanie uszkodzonych elementów farbą silikatową w kolorze jasnym
- elementy drewniane zabezpieczyć solnymi preparatami grzybobójczymi, przeciw szkodnikom drewna, ognioochronnymi posiadającymi atesty zdrowotne PZH.

II.1. 7.8 Elewacje

- szczegółowa kolorystyka elewacji zgodna z rysunkiem elewacji

II.1.7.9. Parapety zewnętrzne

- zewnętrzne parapety z blachy powlekanej gr. 0,55mm w kolorze projektowanych obróbek blacharskich

Przed przystąpieniem do montażu parapetów należy przygotować płaszczyznę muru na której będzie spoczywać parapet.

II.1.7.10 Opaska dookoła budynku

Rozebranie istniejącej opaski dookoła budynku ze względu na docieplenie ścian piwnicznych i fundamentowych. Wykonanie nowej opaski z kostki brukowej z posypką na podsypce piaskowej i wykończonej obrzeżami na ławie fundamentowej. Opaska o szerokości 80cm.

W miejscach odprowadzania rur spustowych zastosować odwodnienie liniowe.

Nawierzchnie

Zaprojektowano następującą konstrukcję utwardzenia:

Nr warstwy	Opis warstwy konstrukcyjnej	Grubość warstwy
1.	Warstwa ścieralna – kostka betonowa	6 cm
2.	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3 cm
3.	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem o $R_m = 2,5$ MPa.	12 cm
4.	Warstwa mrozochronna z piasku średnioziarnistego stabilizowanego mechanicznie	10 cm
Łączna grubość warstw konstrukcyjnych		31 cm

Uwaga:

Należy zlikwidować bariery architektoniczne w miejscach kolizji utwardzenia ze zjazdami oraz w miejscach przejść.

Zaprojektowano wykonanie obrzeża betonowego 6x20 -jako zabezpieczenie krawędzi opasek - posadowionego w ławie betonowej z betonu B10 z "oporem"

II.1.7.11 Schody

Istniejące schody i murki do remontu. Należy skuć istniejące warstwy następnie wyrównać, uzupełnić ubytki schodów, zgruntować a następnie płytkami betonowymi. Istniejące balustrady do remontu. Wyczyszczenie, uzupełnienie, dostosowanie do wymagań, a następnie dwukrotne pomalowanie farbą podkładową i nawierzchniową.

II.1.7.12 Zadaszenia

Istniejące zadaszenia do odnowienia. Oczyszczenie i pomalowanie konstrukcji stalowej. Położenie nowej blachy, obróbkę, orynnowania– dopasowane koloru do istniejącej. Od spodu zdemontować istniejące zabudowy i wykonać nowe. Zadaszenie żelbetowe obłożyć styropianem gr 5cm i wykończyć od spodu tynkiem cienkowarstwowym a od góry papą podkładową i nawierzchniową wraz z obróbkami blacharskimi.

II.1. 7.13 Wydłużenie okapu

Przy dociepleniu ścian należy wykonać wydłużenie okapu za pomocą stalowych elementów kątowników o przekroju 50x50x5 mocowanych do lica ściany co ok 1,0m.

II.1.7.11 Instalacje

Instalacja centralnego ogrzewania

Obecnie budynek jest wyposażony w instalację co.

Instalacja wodociągowa, c.w.u. i cyrkulacji

Nie wykonujemy przebudowy instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji.

Instalacja kanalizacyjna

Nie wykonujemy przebudowy instalacji kanalizacyjnej, nie przewiduje się zmiany ilości ścieków kanalizacyjnych bytowych.

Instalacja elektryczna

Nie wykonujemy przebudowy instalacji elektrycznej

Przyłącza kanalizacyjne, wodociągowe, elektryczne

W ramach przedmiotowego zadania nie przewiduje się zmiany zapotrzebowania na wodę oraz ilości odprowadzanych ścieków oraz zużycia energii elektrycznej. Istniejące przyłącza pozostają w niezmienionej formie.

Budynek będzie funkcjonował w oparciu o istniejące przyłącza, gdyż inwestycja jest możliwa do zrealizowania bez potrzeby zwiększania mocy i parametrów mediów poszczególnych gestorów sieci.

II.1.8 Ochrona przeciwpożarowa

Charakterystyka pożarowa budynku

Podstawa prawna Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania (jednolity tekst Dz U. z dnia 18 września 2015r. poz. 1422)

Budynek użyteczności publicznej jest budynkiem niskim, posiada dwie kondygnacje nadziemne. Budynek zakwalifikowany został do kategorii ZL III zagrożenia ludzi i spełnia wymagania klasy „C” odporności pożarowej.

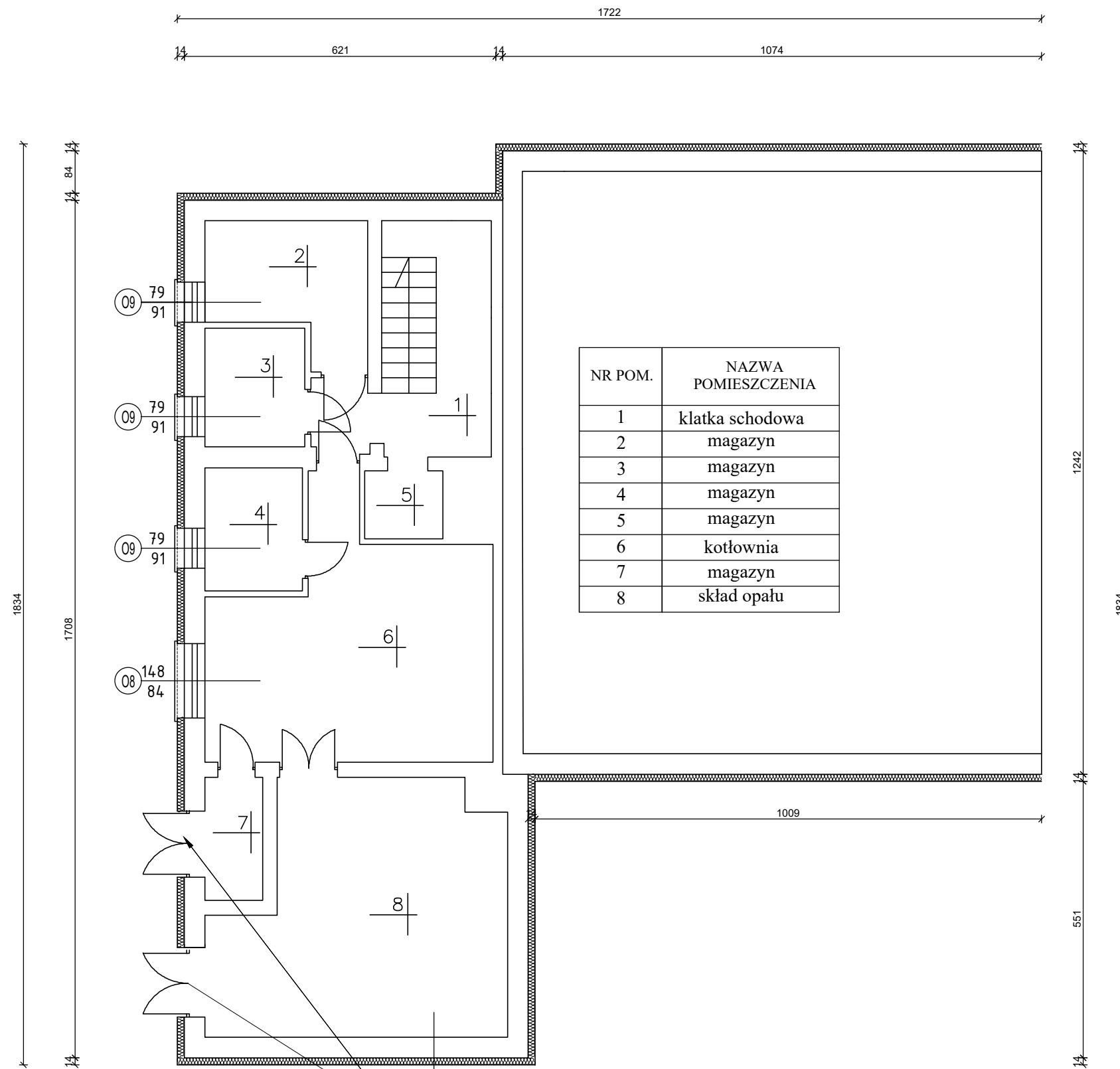
Zgodnie z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego

II.1.1.9 Uwagi końcowe

- materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane wbudowywane w obiekt winny posiadać wymagane certyfikaty, atesty i odpowiadać odpowiednim normom,
- dopuszcza się zastosowanie innych materiałów od podanych w projekcie o zbliżonych parametrach jakościowych i technicznych.
- roboty budowlane i rzemieślnicze wykonywać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami.
- wszelkie istotne odstępstwa od zatwierdzonego projektu budowlanego są dopuszczalne jedynie po uzyskaniu zgody kierownika budowy, projektanta obiektu oraz po zmianie warunków udzielonego przez organ administracji architektonicznej pozwolenia na budowę odrębną decyzją administracyjną

Opracował:

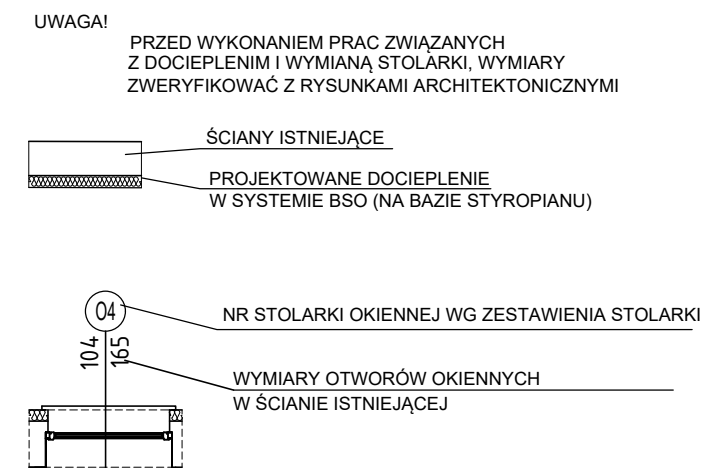
RZUT PIWNICY SKALA 1:100



NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA
1	klatka schodowa
2	magazyn
3	magazyn
4	magazyn
5	magazyn
6	kotłownia
7	magazyn
8	skład opału

ISTNIEJĄCE DRZWI STALOWE DO ODNOWIENIA,
OCZYSZCZENIE I DWUKROTNE MALOWANIE

2,00cm	ISTNIEJĄCY TYNK CEM-WAP. UZUPEŁNIENIE TYNKÓW PO WYKONANIU ROBÓT TERMOMODERNIZACYJNYCH
	ISTNIEJĄCA ŚCIANA MUROWANA
	PROJEKTOWANY PODKŁAD GRUNTUJĄCY
14,00cm	PROJEKTOWANY STYROPIAN EPS 032 FASADA
	PROJEKTOWANA SIATKA NA KLEJU
	TYNK MOZAJKOWY



Biuro Projektów i Wycen Majątkowych
Piotr Dawdziuk
21-530 Piszczac, ul. Wąska 2a, tel(fax) (083) 37-78-861,
tel. kom. 0 691-475-098 NIP: 537-201-26-57

FAZA PROJEKTU
PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR:
Gmina Ułhówek, adres: 22-678 Ułhówek, ul. Kościelna 1/1

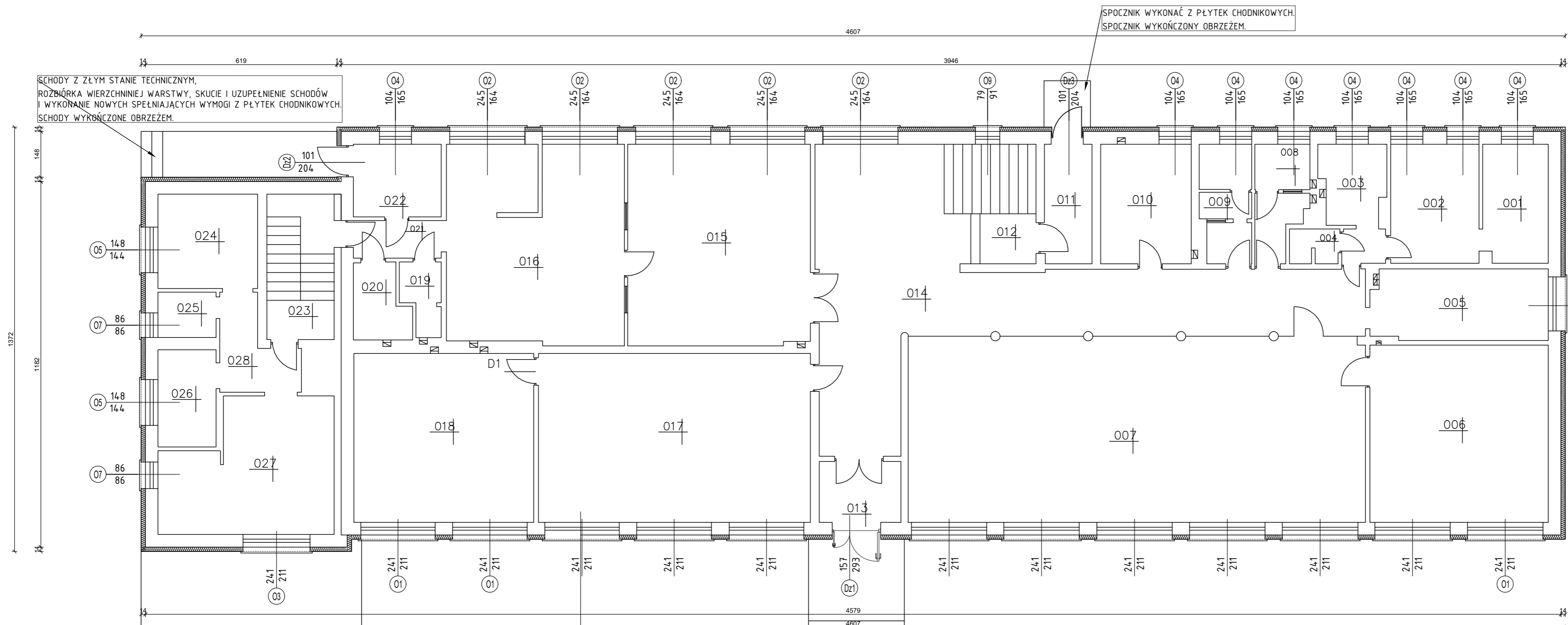
OBIEKT: **BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ W HUBINKU**
dz. nr ewid. 283

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr. inż. arch. Józef Dymel SPECJALNOŚĆ: architektoniczna do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	11/69	

TREŚĆ RYSUNKU:	Data	Branża
RZUT PARTERU	X. 2021r.	A
	Skala	Nr rys.
	1:100	1

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE
Opracowanie chronione Prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.

RZUT PARTERU SKALA 1:100

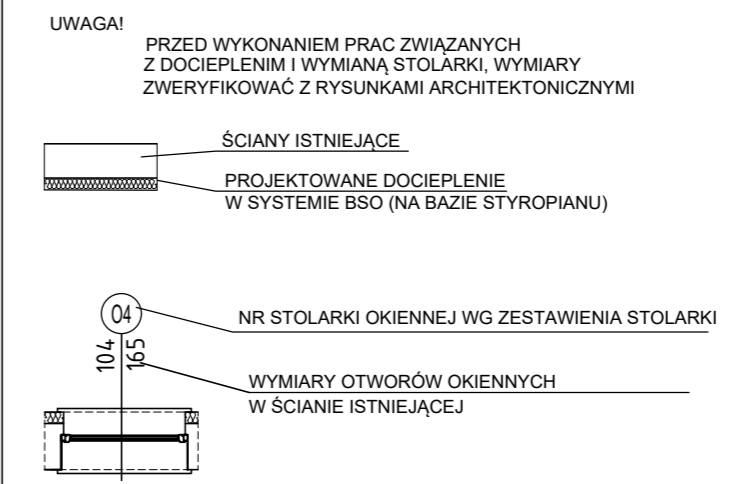


SCHODY Z ZŁYM STANIE TECHNICZNYM,
ROZBIÓRKA WIERZCHNIEJ WARSTWY, SKUCIE I UZUPEŁNIENIE SCHODÓW
I WYKONANIE NOWYCH SPEŁNIAJĄCYCH WYMAGI Z PŁYTEK CHODNIKOWYCH.
SCHODY WYKOŃCZONE OBRZEŻEM.

SPOCZNIK WYKONAĆ Z PŁYTEK CHODNIKOWYCH.
SPOCZNIK WYKOŃCZONY OBRZEŻEM.

SCHODY Z ZŁYM STANIE TECHNICZNYM,
ROZBIÓRKA WIERZCHNIEJ WARSTWY, SKUCIE I UZUPEŁNIENIE SCHODÓW
I WYKONANIE NOWYCH SPEŁNIAJĄCYCH WYMAGI Z PŁYTEK CHODNIKOWYCH.
SCHODY WYKOŃCZONE OBRZEŻEM.

2,00cm	ISTNIEJĄCY TYNK CEM-WAP. UZUPEŁNIENIE TYNKÓW PO WYKONANIU ROBÓT TERMOMODERNIZACYJNYCH
	ISTNIEJĄCA ŚCIANA MUROWANA
14,00cm	PROJEKTOWANY PODKŁAD GRUNTUJĄCY
	PROJEKTOWANY STYROPIAN EPS 032 FASADA
	PROJEKTOWANA SIATKA NA KLEJU
	TYNK CIENKOWARSTOWY, SILIKATOWY, BARANEK 1mm



NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA
001	biblioteka
002	biblioteka
003	biblioteka
004	WC
005	szatnia
006	magazyn
007	sala gimnastyczna
008	WC
009	WC
010	pomieszczenie socjalne
011	przedsionek
012	klatka schodowa
013	przedsionek
014	korytarz
015	stołówka
016	kuchnia
017	sala lekcyjna
018	sala lekcyjna
019	WC
020	pomieszczenie socjalne
021	korytarz
022	magazyn
023	klatka schodowa
024	sypialnia
025	WC
026	kuchnia
027	salon
028	korytarz

Biuo Projektów i Wycen Majątkowych
Piotr Dawidziuk
21-530 Piszczac, ul. Wąska 2a, tel/(fax) (083) 37-78-861,
tel. kom. 0 691-475-098 NIP: 537-201-26-57

FAZA PROJEKTU
PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR:
Gmina Ułhówek, adres: 22-678 Ułhówek, ul. Kościelna 1/1

OBIEKT: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ W HUBINKU
dz. nr ewid. 283

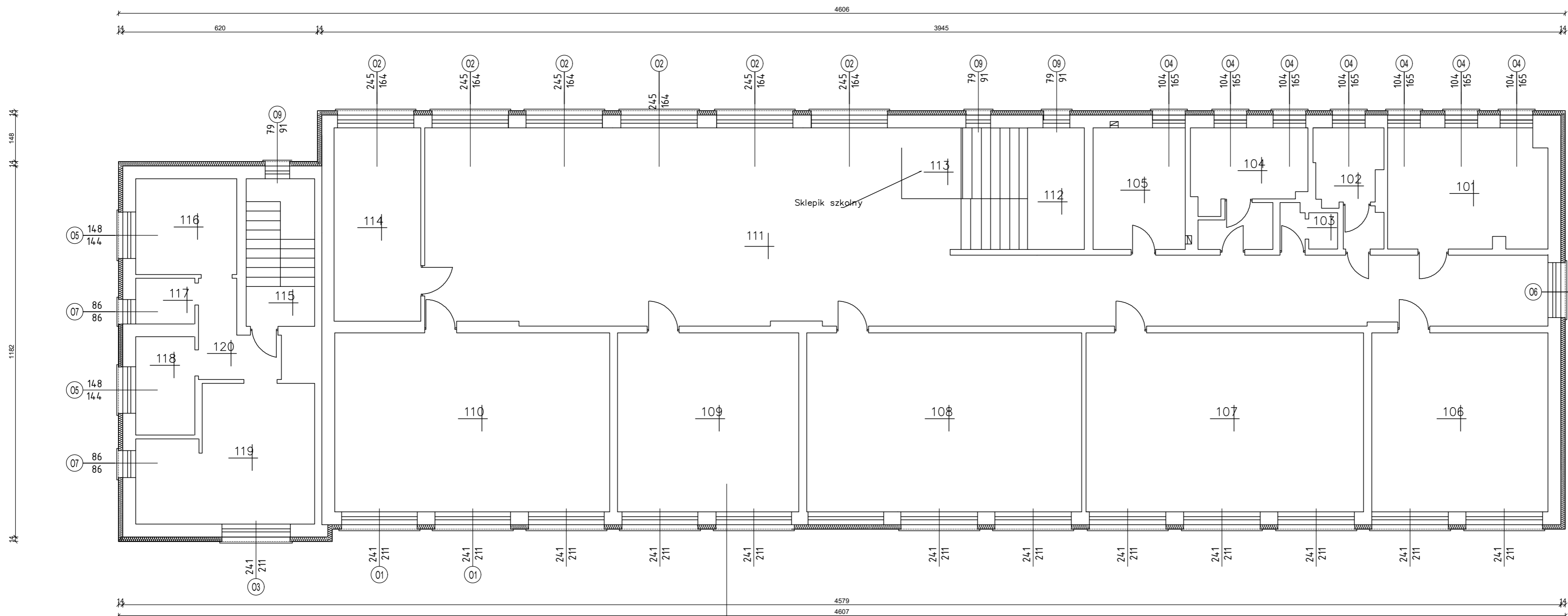
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr. inż. arch. Józef Dymel <small>SPECJALNOŚĆ: architektoniczna do projektowania i kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń</small>	11/69	

TRZEŚĆ RYSUNKU:
RZUT PARTERU

Data	Branża
X. 2021r.	A
Skala	Nr rys.
1:100	2

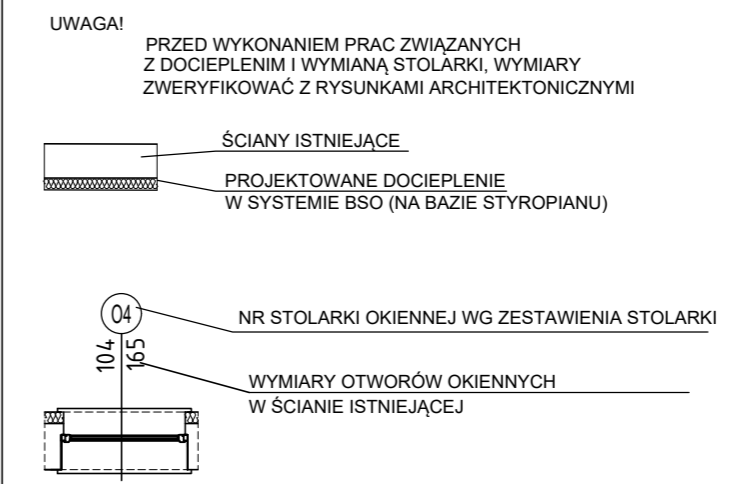
WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE
Opracowanie chronione Prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.

RZUT PIĘTRO SKALA 1:100



NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA
101	sala lekcyjna
102	WC
103	WC
104	WC
105	archiwum
106	sala lekcyjna
107	sala lekcyjna
108	sala lekcyjna
109	sala lekcyjna
110	sala lekcyjna
111	korytarz
112	klatka schodowa
113	sklepik
114	sekretariat
115	klatka schodowa
116	sypialnia
117	WC
118	kuchnia
119	salon
120	korytarz

2,00cm	ISTNIEJĄCY TYNK CEM-WAP. UZUPEŁNIENIE TYNKÓW PO WYKONANIU ROBÓT TERMOMODERNIZACYJNYCH
	ISTNIEJĄCA ŚCIANA MUROWANA
14,00cm	PROJEKTOWANY PODKŁAD GRUNTUJĄCY
	PROJEKTOWANY STYROPIAN EPS 032 FASADA
	PROJEKTOWANA SIATKA NA KLEJU
	TYNK CIENKOWARSTOWY, SILIKATOWY, BARANEK 1mm



Biuro Projektów i Wycen Majątkowych
Piotr Dawidziuk
21-530 Piszczac, ul. Wąska 2a, tel/(fax) (083) 37-78-861,
tel. kom. 0 691-475-098 NIP: 537-201-26-57

FAZA PROJEKTU
PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR:
Gmina Ułhówek, adres: 22-678 Ułhówek, ul. Kościelna 1/1

OBIEKT: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ W HUBINKU
dz. nr ewid. 283

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr. inż. arch. Józef Dymel <small>SPECJALNOŚĆ: architektoniczna do projektowania i kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń</small>	11/69	

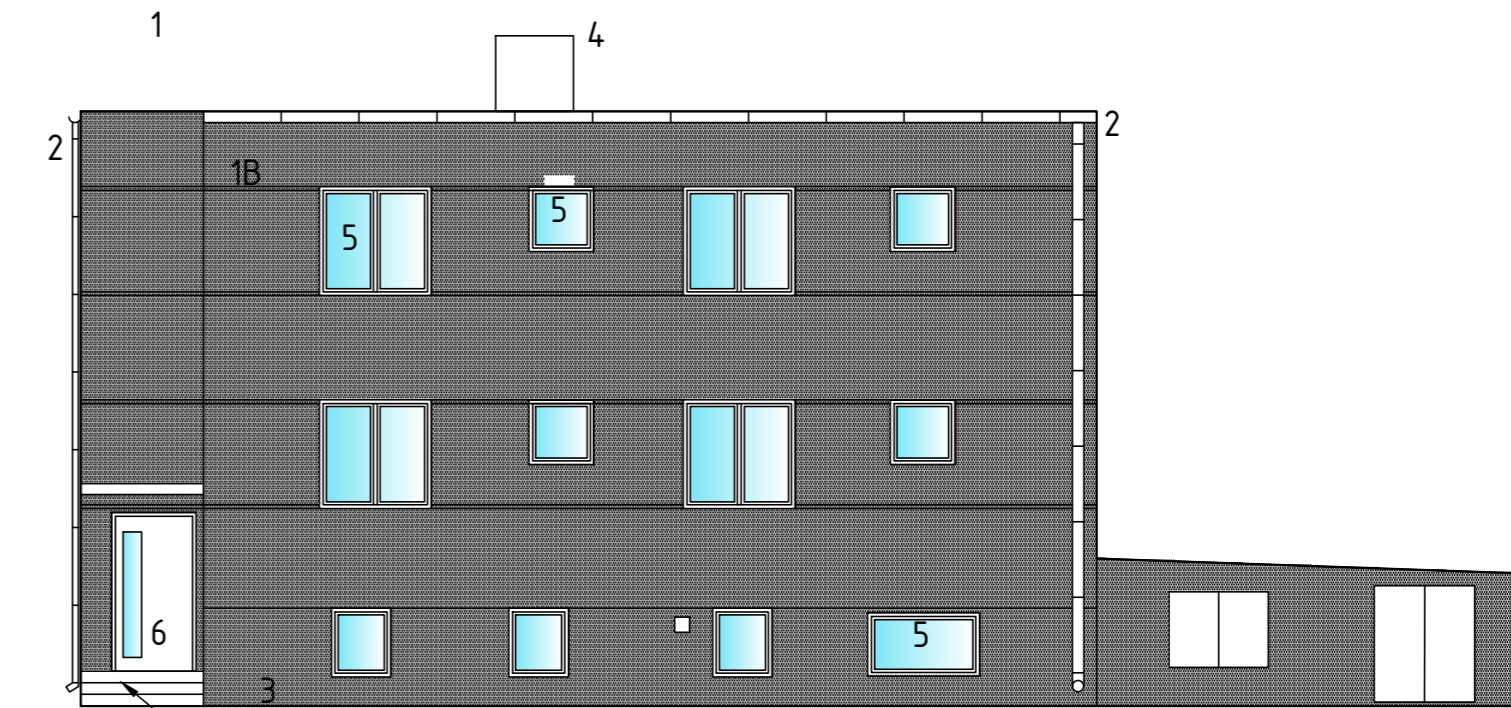
TREŚĆ RYSUNKU:
RZUT PIĘTRA

Data	Branża
X. 2021r.	A
Skala	Nr rys.
1:100	3

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE
Opracowanie chronione Prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.



ELEWACJA PÓŁNOCNA



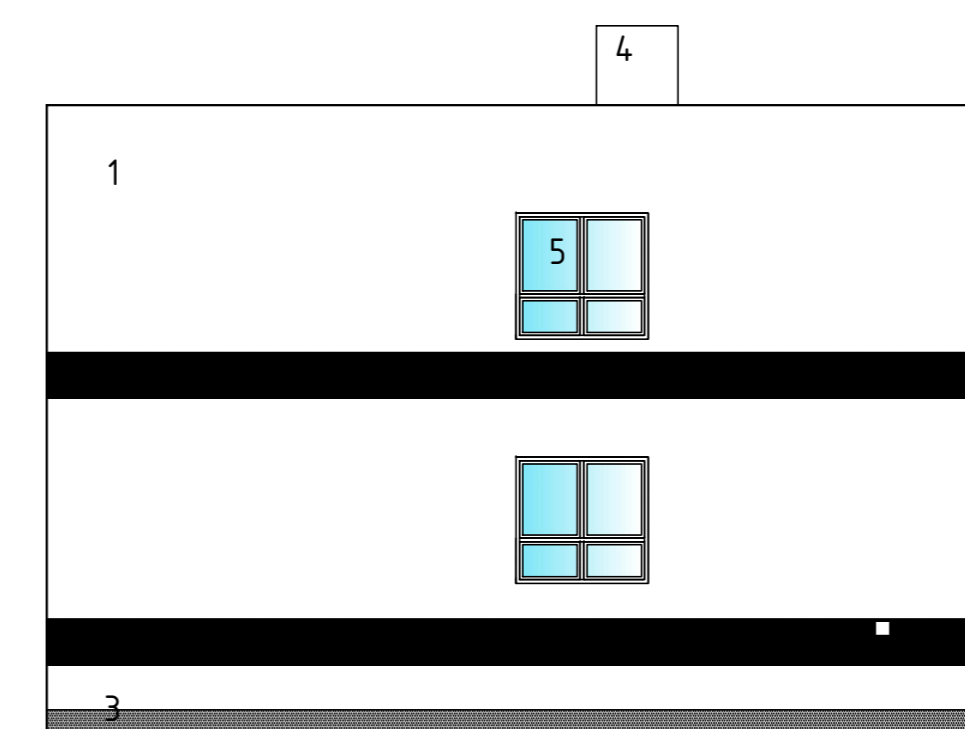
ELEWACJA ZACHODNIA

SCHODY Z ŻŁYM STANIE TECHNICZNYM,
ROZBIÓRKA WIERZCHNIEJ WARSTWY, SKUCIE I UZUPEŁNIENIE SCHODÓW
I WYKONANIE NOWYCH SPEŁNIAJĄCYCH WYMOGI Z PŁYTEK CHODNIKOWYCH.
SCHODY WYKOŃCZONE OBRZEŻEM.



ELEWACJA POŁUDNIOWA

SCHODY Z ŻŁYM STANIE TECHNICZNYM,
ROZBIÓRKA WIERZCHNIEJ WARSTWY, SKUCIE I UZUPEŁNIENIE SCHODÓW
I WYKONANIE NOWYCH SPEŁNIAJĄCYCH WYMOGI Z PŁYTEK CHODNIKOWYCH.
SCHODY WYKOŃCZONE OBRZEŻEM.



ELEWACJA WSCHODNIA

ELEWACJE SKALA 1:100

KOLORYSTYKA

- 1- ŚCIANY - TYNK CIENKOWARSTWOWY SILIKATOWY, KOLOR JASNO SZRY,
- 1A - ŚCIANY - TYNK CIENKOWARSTWOWY SILIKATOWY, KOLOR ZIELONY, SELEDYNOWY
- 1B - ŚCIANY - TYNK CIENKOWARSTWOWY SILIKATOWY, BONIOWANIE KOLOR ZIELONY
- 2- ORYNNOWANIA - BLACHA POWLEKANA KOLOR GRAFITOWY
- 3- COKÓŁ - TYNK MOZAIKOWY, KOLOR GRAFITOWY
- 4- KOMINY- CEGŁA KLINKIEROWA, KOLOR JASNO SZRY
- 5- STOLARKA OKIENNA - PCV, KOLOR BIAŁY
- 6- STOLARKA DRZWIOWA - DREWNIANA, KOLOR GRAFITOWY
- 7- DACH - PAPA

Biuro Projektów i Wycen Majątkowych Piotr Dawidziuk 21-530 Piszczac, ul. Wąska 2a, tel/fax) (083) 37-78-861, tel. kom. 0 691-475-098 NIP: 537-201-26-57			
FAZA PROJEKTU			
PROJEKT BUDOWLANY			
INWESTOR:			
Gmina Ułhówek, adres: 22-678 Ułhówek, ul. Kościelna 1/1			
OBJEKT: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ W HUBINKU			
dz. nr ewid. 283			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr. inż. arch. Józef Dymel SPECIALIŃCÓW architektoniczna do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	11/69	
TREŚĆ RYSUNKU:		Data	Branża
ELEWACJE		X. 2021r.	A
		Skala	Nr rys.
		1:100	4

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE
Opracowanie chronione Prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ

OZNACZENIE		01	02	03	04	05	06	07	08	09
SCHEMAT										
ZEWNĘTRZNE WYMIARY W MURZE [mm]	S	2410	2430	2170	1040	1480	1750	860	1480	790
	H	2110	1640	1500	1650	1440	1670	860	840	910
WYMIARY W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY	S									
	H									
PIWNICA									1	3
	PARTER	3	5	1	8	2	1	2		1
PIĘTRO		2	6	1	7	2	1	2		3
	RAZEM	5	11	2	15	4	2	4	1	7
Uwaga!		Profile okienne PCV (6,7 komorowe) szklenie -szyba zespolona dwu-lub trzy komorowe wszystkie okna o współczynniku max. Uw=0,9 W/(m2K) kolor biały, możliwość uchyty okna z poziomu podłogi								

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ

OZNACZENIE		DZ1	DZ2	DZ3
SCHEMAT				
ZEWNĘTRZNE WYMIARY Z OŚCIEŻNICĄ [mm]	S	1570	1010	1010
	H	2930	2040	2040
WYMIARY W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY [mm]	S	min. 1500 (900+600)	min. 900	min. 900
	H	min. 2100	min. 2000	min. 2000
PIWNICA	L			
	P			
PARTER	L		1	1
	P			1
RAZEM		1	1	1
UWAGI	Drzwi zewnętrzne, izolowane cieplnie. Drzwi o współczynniku przenikania ciepła max=1,3W/m²K. Drzwi wyposażone w zamek patentowy z wkładką o typie odporności na włamanie "C", oraz klamkę. Trzy zawiasy na skrzydło, stopka podpierająca. Drzwi aluminiowe, przeszklone z szybą bezpieczną			

UWAGA!
PRZED WYKONANIEM
STOLARKI WYMIARY
POBRAĆ NA BUDWIE!

GRUBOŚĆ SKRZYDŁA
DRZWI PO OTWARCIU
NIE MOŻE
POMNIEJSZYĆ
WYMIARU
SZEROKOŚCI OTWORU
W ŚWIETLE
OŚCIEŻNICY

Biuro Projektów i Wycen Majątkowych Piotr Dawdziuk 21-530 Piszczac, ul. Wąska 2a, tel(fax) (083) 37-78-861, tel. kom. 0 691-475-098 NIP: 537-201-26-57			
FAZA PROJEKTU PROJEKT BUDOWLANY			
INWESTOR: Gmina Ułhówek, adres: 22-678 Ułhówek, ul. Kościelna 1/1			
OBIEKT: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ W HUBINKU dz. nr ewid. 283			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr. inż. arch. Józef Dymel SPECJALNOŚĆ: architektoniczna do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	11/69	
TREŚĆ RYSUNKU:		Data	Branża
ZESTWIENIE STOLARKI		X. 2021r.	A
		Skala	Nr rys.
		-----	5
WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE Opracowanie chronione Prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.			

III.1. CZĘŚĆ OPISOWA-BRANŻA SANITARNA

1. Podstawa opracowania

- uzgodnienia wstępne dokonane z przedstawicielami Zamawiającego,
- obowiązujące normy, przepisy i wytyczne do projektowania,
- audyt energetyczny
- instrukcje montażu, karty katalogowe i informacyjne zawierające dane techniczne stosowanych urządzeń,
- inwentaryzacja

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie zawiera projekt budowlany modernizacja instalacji centralnego ogrzewania w budynku Szkoły Podstawowej zlokalizowanej na dz. nr geod. 283 w miejscowości Hubinek, gm. Ulhówek.

3. Opis techniczny instalacji centralnego ogrzewania

3.1. Ogólna charakterystyka istniejącej instalacji

W obecnym stanie w budynku instalacja centralnego ogrzewania wykonana jest z rur stalowych łączonych poprzez spawanie wyposażona w grzejniki żeliwne oraz aluminiowe. Instalacja ta zasilana jest z kotłowni opalanej ekogroszkiem. Kotłownia zmodernizowana, kocioł wyposażony w zasobnik z podajnikiem.

3.2. Ogólna charakterystyka projektowanej instalacji

Modernizacja instalacji centralnego ogrzewania polegała będzie na:

- montażu zaworów termostatycznych;
- płukaniu chemicznie instalacji c.o. w celu usunięcia zanieczyszczeń;
- wprowadzeniu system zarządzania energią;

3.3. System zarządzania energią

Zarządzanie energią grzewczą oparte będzie na programowalnym, bezprzewodowym systemie sterowania układami grzejnymi. Centralnym urządzeniem sterującym jest panel

centralny z kolorowym ekranem dotykowym , który pozawala na zarządzanie energii instalacji, poprzez współpracę z głowicami elektronicznymi wyposażonymi w dwa czujniki temperatury.

Do projektowanych głowic zastosować odpowiedni typ zaworów termostatycznych

Ilość paneli zależna jest od wielkości instalacji. Maksymalna ilość obsługiwanych głowic przez projektowany panel wynosi 25 szt. Mając na uwadze wpływ konstrukcji budynku na siłę fal radiowych projektuje się wzmacniacze sygnału. Maksymalna odległość między urządzeniami w pustej przestrzeni, bez przegród budowlanych, to 30m.

Parter i piętro objęte jest system zarządzania energii .

Panele obsługowe lokalizować centralnie w stosunku do obsługiwanych głowic.

3.4. Montaż armatury

Armatura powinna odpowiadać warunkom pracy (ciśnienie, temperatura) instalacji, w której jest zainstalowana.

Przed instalowaniem armatury należy usunąć z niej zaślepienia i ewentualne zanieczyszczenia.

Armatura, po sprawdzeniu prawidłowości działania, powinna być instalowana tak, żeby była dostępna do obsługi i konserwacji.

Armaturę na przewodach należy tak instalować, żeby kierunek przepływu wody instalacyjnej był zgodny z oznaczeniem kierunku przepływu na armaturze.

Armatura na przewodach powinna być zamocowana do przegród lub konstrukcji wsporczych przy użyciu odpowiednich wsporników, uchwytów lub innych trwałych podparć.

Zawory grzejnikowe połączone bezpośrednio z grzejnikiem nie wymagają dodatkowego zamocowania.

Armatura spustowa powinna być instalowana w najniższych punktach instalacji. Armatura spustowa powinna być lokalizowana w miejscach łatwo dostępnych i być zaopatrzona w złączkę do węża w sposób umożliwiający gromadzenie wody usuwanej z instalacji w zbiornikach (stałych lub przenośnych) wykonanych z materiału (tworzywa sztucznego) nie powodującego zanieczyszczenia wody.

3.5. Próby i odbiory.

Przed zamontowaniem zaworów termostatycznych i grzejników rurociągi c.o. (piony, poziomy, gałązki) należy wypłukać co najmniej dwukrotnie przy zachowaniu prędkości wody płuczącej 1 m/s. wszystkie grzejniki należy zdemontować i dokładnie wypłukać.

Instalację w całości należy poddać próbie szczelności. Przed próbą należy napełnić instalację wodą oraz dokładnie odpowietrzyć. Ciśnienie próbne równe $pr+0,2$ MPa ($pr=\min 0,4$

MPa) należy dwukrotnie podnosić w okresie 30 minut po pierwotnej wartości. Po dalszych 30 minutach spadek ciśnienia nie może przekraczać 0,06 MPa. W czasie następnych 120 minut spadek ciśnienia nie może przekroczyć 0,02 MPa. W przypadku wystąpienia przecieków podczas przeprowadzania próby szczelności należy je usunąć i ponownie przeprowadzić całą próbę od początku. Próbę szczelności na gorąco przeprowadzić po pozytywnej próbie na zimno.

W tym celu należy ogrzać wodę w instalacji przez co najmniej 72 h do najwyższych parametrów roboczych nośnika ciepła, lecz nie przekraczających parametrów obliczeniowych. Podczas próby szczelności na gorąco sprawdzić wszystkie połączenia, uszczelnienia i zdolność kompensacyjną. Wynik próby uznaje się za pozytywny, gdy instalacja nie wykazuje przecieków ani roszczenia, a po ochłodzeniu nie stwierdzono uszkodzeń ani odkształceń.

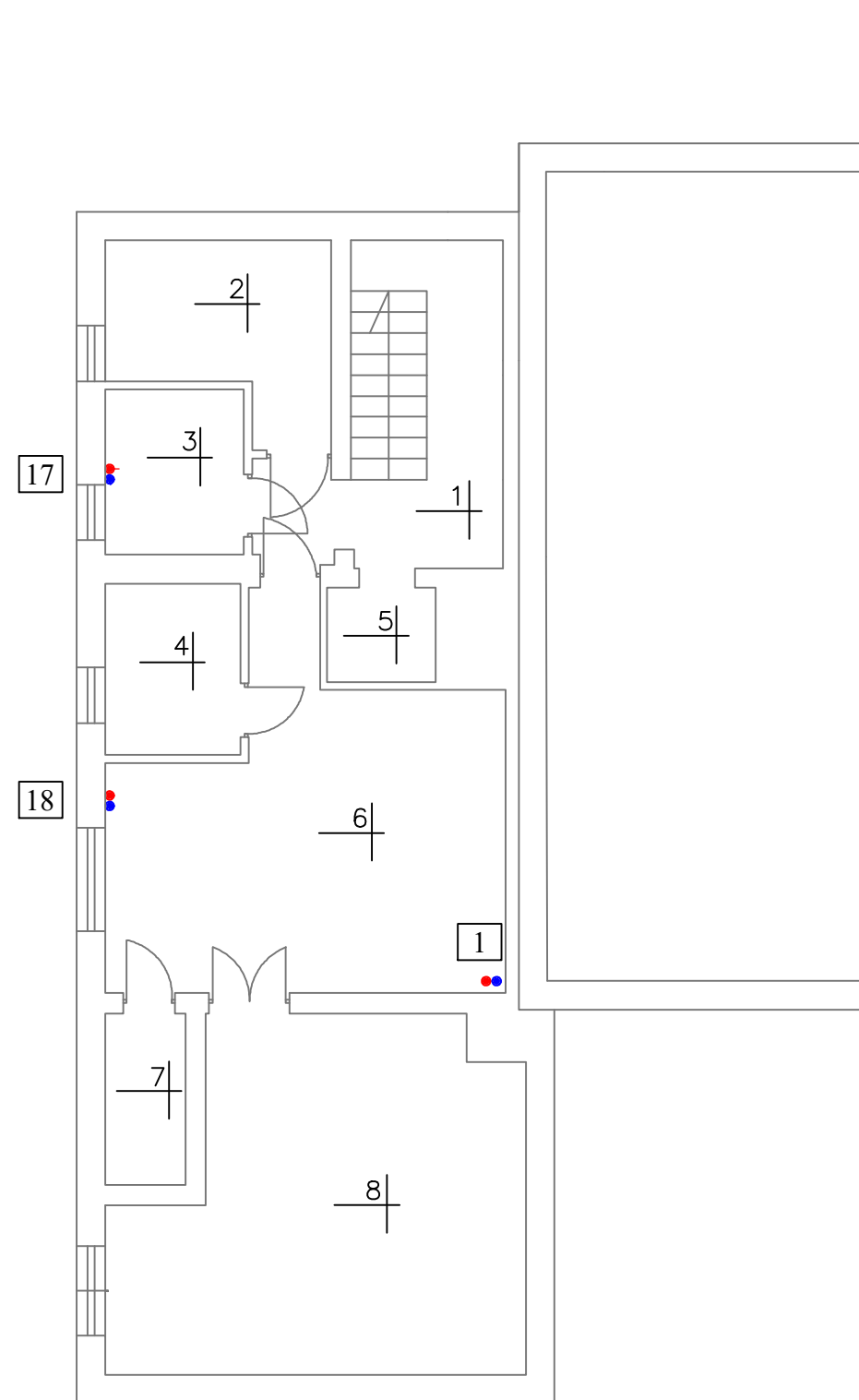
Po pozytywnych próbach szczelności można przystąpić do regulacji instalacji.

III.1. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RZUT PIWNIC

instalacja c.o.

skala 1:100



NR POM.	TEMP. W POM. [°C]	NAZWA POMIESZCZENIA
1	16	klatka schodowa
2	12	magazyn
3	12	magazyn
4	12	magazyn
5	12	magazyn
6	8	kotłownia
7	12	magazyn
8	8	skład opału

LEGENDA

	- gałęzki grzejnikowe
	- nr pionu instalacji c.o.
	- istniejący grzejnik
	- projektowany zawór termostaticzny
	- projektowany zawór powrotny
	- istniejące piony c.o.

Biuro Projektów i Wycen Majątkowych Piotr Dawdziuk 21-530 Piszczac, ul. Wąska 2a, tel(fax) (083) 37-78-861, tel. kom. 0 691-475-098 NIP: 537-201-26-57			
FAZA PROJEKTU			
PROJEKT BUDOWLANY			
INWESTOR:			
Gmina Ulhówek, adres: 22-678 Ulhówek, ul. Kościelna 1/1			
OBIEKT: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ			
Hubinek, 22-678 Ulhówek dz. nr ewid. 283			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT SANITARNY	mgr. inż. Piotr Dawdziuk SPECJALNOŚĆ: instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	LUB/0061/ PWOS/07	
TREŚĆ RYSUNKU:			Data
RZUTY PIWNIC - INSTALACJA C.O.			X. 2021r.
			Branża
			S
			Nr rys.
			1
Skala			
1:100			

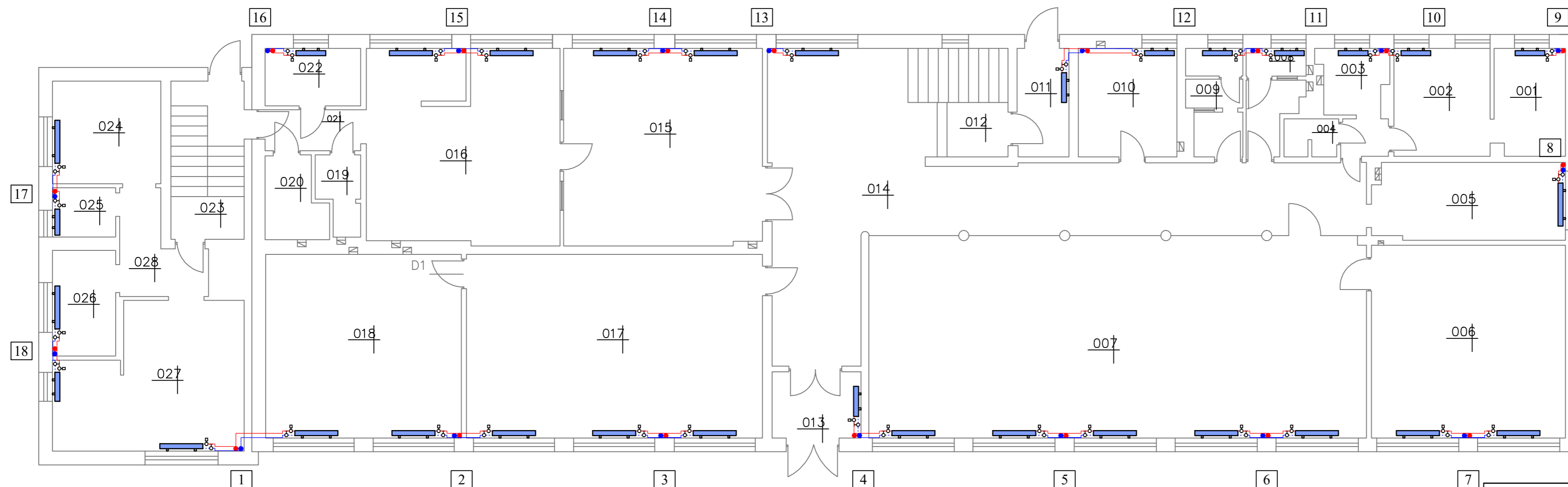
WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

Opracowanie chronione Prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.

RZUT PARTERU

instalacja c.o.

skala 1:100



NR POM.	TEMP. W POM. [°C]	NAZWA POMIESZCZENIA
001	20	biblioteka
002	20	biblioteka
003	20	biblioteka
004	20	WC
005	20	szatnia
006	16	magazyn
007	16	sala gimnastyczna
008	20	WC
009	20	WC
010	20	pomieszczenie socjalne
011	16	przedsionek
012	20	klatka schodowa
013	16	przedsionek
014	20	korytarz
015	20	stołówka
016	20	kuchnia
017	20	sala lekcyjna
018	20	sala lekcyjna
019	20	WC
020	20	pomieszczenie socjalne
021	20	korytarz
022	16	magazyn
023	20	klatka schodowa
024	20	sypialnia
025	20	WC
026	20	kuchnia
027	20	salon
028	20	korytarz

LEGENDA

	- gałazki grzejnikowe
	- nr pionu instalacji c.o.
	- istniejący grzejnik
	- projektowany zawór termostatyczny
	- projektowany zawór powrotny
	- istniejące piony c.o.

Biuro Projektów i Wycen Majątkowych
 Piotr Dawidziuk
 21-530 Piszczac, ul. Wąska 2a, tel/fax) (083) 37-78-861,
 tel. kom. 0 691-475-098 NIP: 537-201-26-57

FAZA PROJEKTU
PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR:
Gmina Ułhówek, adres: 22-678 Ułhówek, ul. Kościelna 1/1
 OBIEKT: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ
 Hubinek, 22-678 Ułhówek dz. nr ewid. 283

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT SANITARNY	mgr. inż. Piotr Dawidziuk <small>SPECIALNOŚĆ: instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń</small>	LUB/0061/ PWOS/07	

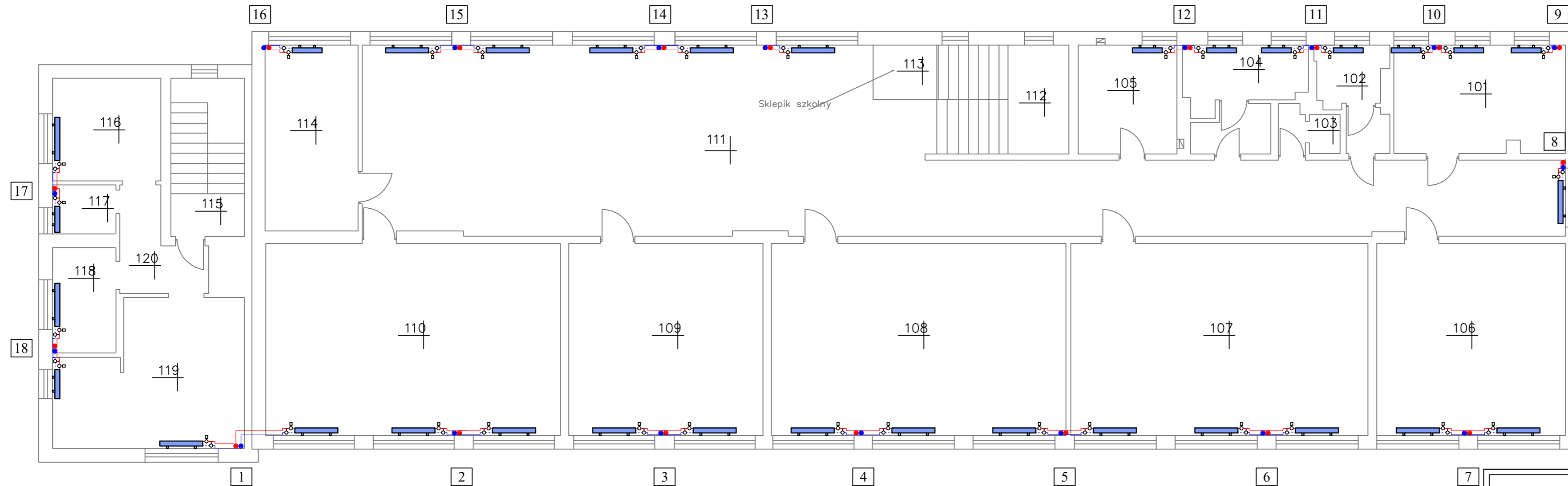
TREŚĆ RYSUNKU:	Data	Branża
RZUTY PARTERU - INSTALACJA C.O.	X. 2021r.	S
	Skala 1:100	Nr rys. 2

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE
 Opracowanie chronione Prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.

RZUT PIĘTRA

instalacja c.o.

skala 1:100



NR POM.	TEMP. W POM. [°C]	NAZWA POMIESZCZENIA
101	20	sala lekcyjna
102	20	WC
103	20	WC
104	20	WC
105	20	archiwum
106	20	sala lekcyjna
107	20	sala lekcyjna
108	20	sala lekcyjna
109	20	sala lekcyjna
110	20	sala lekcyjna
111	20	korytarz
112	20	klatka schodowa
113	20	sklepik
114	20	sekretariat
115	20	klatka schodowa
116	20	sypialnia
117	20	WC
118	20	kuchnia
119	20	salon
120	20	korytarz

LEGENDA

	- gałzki grzejnikowe
	- nr pionu instalacji c.o.
	- istniejący grzejnik
	- projektowany zawór termostatyczny
	- projektowany zawór powrotny
	- istniejące piony c.o.

Biuro Projektów i Wycen Majątkowych
 Piotr Dawdziuk
 21-530 Piszczac, ul. Wąska 2a, tel/fax) (083) 37-78-861,
 tel. kom. 0 691-475-098 NIP: 537-201-26-57

FAZA PROJEKTU
PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR:
 Gmina Ułhówek, adres: 22-678 Ułhówek, ul. Kościelna 1/1
 OBIEKT: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ
 Hubinek, 22-678 Ułhówek dz. nr ewid. 283

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT SANITARNY	mgr. inż. Piotr Dawdziuk <small>SPECIALNOŚĆ: instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń</small>	LUB/0061/ PWOS/07	

TREŚĆ RYSUNKU:	Data	Branża
RZUTY PIĘTRA - INSTALACJA C.O.	X. 2021r.	S
	Skala	Nr rys.
	1:100	3

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE
 Opracowanie chronione Prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.