



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

EGZ. NR 3

PROJEKT BUDOWLANY

TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ:

URZĘDU GMINY W ULHÓWKU

Zamawiający	GMINA ULHÓWEK
/Inwestor:	Adres: ul. Kościelna 1/1 22-678 Ulhówek
Obiekt:	Budynek Urzędu Gminy
Adres:	ul. Kościelna 1, 22-678 Ulhówek dz.nr ewid. 14/7 obręb ewidencyjny: Ulhówek jednostka ewidencyjna: Ulhówek
Kategoria obiektu	XII

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	<i>mgr. inż. arch. Józef Dymel</i> <i>upr. bud. nr 11/69 z 5.5 ust. 1 pkt 1+2</i> <i>21-500 Biała Półka</i> <i>ul. B. Chrobrego 4/7</i> <i>REGON 030159935 NIP 537-127-82-35</i>
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.1. 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	Fragment przekroju	1:100 Rys.nr4
28	Elewacje	1:100 Rys.nr5
29	Zestawienie stolarki	1:100 Rys.nr6
30- 32	II.2. OPIS ARCHITEK.-BUDOWLANY DO TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU -branża sanitarna	
	CZĘŚĆ GRAFICZNA	skala
33	Rzut piwnicy– instalacja c.o	1:100 Rys.nr1S
34	Rzut parteru – instalacja c.o	1:100 Rys.nr2S
35	Rzut piętra– instalacja c.o	1:100 Rys.nr3S

Niniejszy projekt zawiera 35 strony kolejno ponumerowane.

I. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

I.1. Oświadczenia projektanta

Piszczac, 22. 10. 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 Urzędu Gminy w miejscowości Ułhówek

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	mgr inż. arch. Józef Dymel upr. bud. nr 11/69 z 5.5.ust. 1 pkt 1 i 2 21-500 Biata Podlaska ul. B. Chrobrego 4/7 REGON 030159935 NIP 537-127-82-35
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, data 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. 1 i 2 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 Włodzanku

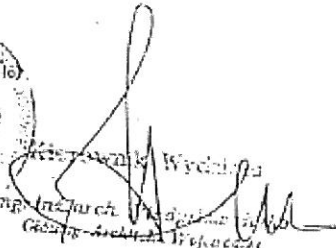
o t r z y m u j e

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.




mgr inż. arch. Józef Dymel
Wydział Budownictwa, Urbanistyki i Architektury
Biuro Architektury i Inżynierii

KW 1235 20 III 69 3000 L 5 1071

mgr inż. arch. Józef Dymel
upr. bud nr 11/69 z § 5 ust. 1 pkt 1 i 2
21-500 Biela Podlaska
ul. B. Chrobrego 4/7
REGON 030159935 NIP 537-127-82-35



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. 4 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
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 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. Błażej Horyński

Otrzymują:

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



inż. arch. Józef Dymel
upr. bud. nr 11/69 z § 5 ust. 1 pkt 1 i 2
21-500 Biata Podlaska
ul. B. Chrobrego 4/7
REGON 030159935 NIP 537-127-82-35

**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,
 - sprawowanie 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

mgr inż. arch. Józef Dymel
upr. bud nr 11/68 z § 5 ust. 1 pkt 1 i 2
21-500 Biała Podlaska
ul. B. Chrobrego 4/7
REGON 030159935 NIP 537-127-82-35

I.3. Kopia zaświadczenia z Izby inżynierów projektanta

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 Urzędu Gminy

LOKALIZACJA: ul. Kościelna 1/1, 22-678 Ulhówek

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

mgr inż. arch. Józef Dymel
upr. bud. nr 11/69 z § 5 ust. 1 pkt 1 i 2
21-500 Biała Podlaska
ul. B. Chrobrego 4/7
REGON 030159935 NIP 537-127-82-35

październik 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 Urzędu Gminy w miejscowości Ułhówek. 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 Urzędu Gminy.

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 oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania 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 PRZYSTAPIENIEM 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.

mgr inż. arch. Józef Dymel
upr. bud nr 11/69 z § 5 ust. 1 pkt 1 i 2
21-500 Biała Podlaska
ul. B. Chrobrego 4/7
REGON 030159935 NIP 537-127-82.37

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 Urzędu Gminy w miejscowości Ułhówek.

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 $\lambda=0,035W/(m*K)$
- docieplenie ścian zewnętrznych styropianem o współczynniku przenikania ciepła $\lambda=0,032W/(m*K)$ o grubości 13cm wraz z ościeżnicami
- docieplenie ścian piwnicznych styropianem ekstrudowanym, gr 13cm wraz izolacją pionową
- wymiana drzwi zewnętrznych na drzwi o współczynniku przenikania ciepła $U=1,3W/(m^2*K)$
- wymiana okien na okna o współczynniku przenikania ciepła $U=0,9W/(m^2*K)$
- montaż nawiewników higrosterowanych w ramach okien w celu poprawienia wentylacji budynku
- modernizacja c.o (instalacji grzewczej). Modernizacja obejmuje zaizolowanie węzła cieplnego, oraz wprowadzenie systemu zarządzania energią (Smart Grid) wraz z całą wymaganą automatyką, montaż zaworów termostatycznych i podpionowych, płukanie chemiczne instalacji c.o. w celu usunięcia zanieczyszczeń – 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 Ulhówek. Działka Inwestora jest zabudowana, wyposażona w infrastrukturę techniczną.

Działka jest zabudowana budynkiem urzędu. Do budynku prowadzą place i dojazdy utwardzone kostką betonową, betonem. 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 urzędu jest budynkiem użyteczności publicznej. Obiekt stanowi bryłę nieregularną, dwuskrzydłową. Jest to budynek dwukondygnacyjny, murowany, stropodach pokryty blachą, papą termozgrzewalną.

Budynek wyposażony w instalacje elektryczną, centralnego ogrzewania, wod-kan. Budynek od zewnątrz i wewnątrz otynkowany.

Po dokonaniu oględzin stanu technicznego budynku stwierdza się, że obiekt jest w dobrym stanie technicznym. Nie stwierdzono pęknięć elementów ścian mogących świadczyć o nierównomiernym osiadaniu budynku lub wadliwym wykonawstwie. Stropy nie wykazują ugięć przekraczających stan graniczny użytkowania.

Teren przy budynku utwardzony pyłkami chodnikowymi i podkładem z betonu o powierzchni spękanej.

Pokrycie dachu, rynny i rury spustowe w dobrym stanie technicznym. Kominy otynkowane w dobrym stanie technicznym.

Stolarka zewnętrzna częściowo drewniana w złym stanie technicznym. Stolarka jest poraniona przez owady, w znacznym stopniu zniszczona oraz nieuszczelna. Pozostała stolarka okienna PCV, stolarka drzwiowa aluminiowa w dobrym stanie technicznym

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

Dodatkowo istniejące schody i zadaszenia nad schodami są średnio w słabym stanie technicznym.

Roboty budowlane należy wykonywać zachowując warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.

II.1.5 Opis projektowanych zmian i zakres robót

Przedmiotem projektu jest termomodernizacja budynku Urzędu Gminy. 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 $\lambda=0,035W/(m*K)$ wraz z izolacją paroprzepuszczalną
- położenie tynku i pomalowanie kominów ponad dachem, wraz z wykonaniem obróbek blacharskich

Zakres robót przy stolارce:

- demontaż istniejących parapetów zewnętrznych
- demontaż krat okiennych
- 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 powlekanej
- montaż nawiewników higrosterowanych w ramach okien
- uzupełnienie tynków w miejscu montażu okien i drzwi
- demontaż krat okiennych
- montaż krat okiennych z odnowieniem i przystawaniem 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. 13cm
- montaż instalacji odgromowej wraz z uziomem
- demontaż istniejących studzienek przyokiennych piwnicznych
- montaż projektowanych studzienek przyokiennych prefabrykowanych

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
- demontaż atyki z blachy na konstrukcji stalowej znajdującej się przy okapach
- wykonanie wydłużenie okapu
- montaż projektowanych rur spustowych i rynien
- docieplenie ścian zewnętrznych za pomocą styropianu gr. 13cm wraz z wykończeniem tynkiem cienkowarstwowym barwionym w masie

- odtworzenie, uzupełnienie gzymsów, murków za pomocą robót murarsko-tynkarskich, elementów dekoracyjnych wraz z wykonaniem obróbek blacharskich
- demontaż zabudowy podcienia
- docieplenie stropu od spodu na podcieniu wraz z wykończeniem tynkiem cienkowarstwowym
- odnowienie istniejących zadaszeń nad wejściami do budynku (oczyszczenie, pomalowanie, wykonanie nowych obróbek blacharskich, wykonanie nowych podbitek)
- odnowienie balkonu wraz z wyłożeniem warstw dociepleniowych
- montaż kratki wentylacyjnych w stropodachu
- docieplenie podcieni styropianem wraz z wykończeniem tynku cienkowarstwowego
- zlicowanie istniejących skrzynek ze ścianą po wykonaniu docieplenia, wraz z odnowieniem skrzynek

Roboty dodatkowe związane z termomodernizacją

- wykonanie opaski dookoła budynku o odpowiednim spadku z kostki brukowej szerokości 80cm
- wykonanie remontu istniejących schodów i zadaszeń zewnętrznych
- montaż orynnowania przy zadaszeniach

II.1.6 Dane powierzchniowe

KUBATURA	4079,96m ³
SZEROKOŚĆ BUDYNKU	35,68m
DLUGOŚĆ BUDYNKU	40,28m

II.1.7 Dane konstrukcyjno-materiałowe

II.1.7.1. Ściany

Ściany piwniczne 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 130mm

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 i podcienia 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 chłonejące 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,

Klasy tolerancji wymiarów:

- grubość ± 1 mm
- długość ± 2 mm
- szerokość ± 2 mm
- prostokątność ± 2 mm/m
- płaskość ± 5 mm

Poziom wytrzymałości na zginanie BS100 ≥ 100 kPa

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

Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła 0,035 W/(m*K)

Klasa reakcji na ogień E

II.1.7.2. Kominy

Kominy wykończone tynkiem przewidziane są do remontu. Na kominach należy położyć siatkę na kleju wraz z wykończeniem tynkiem cienkowarstwowym w kolorze elewacji. Uzupełnienie czapek kominowych. Istniejące otwory wentylacyjne należy zabezpieczyć kratkami stalowymi. Należy sprawdzić drożność istniejących przewodów wentylacyjnych.

II.1.7.3 Izolacje cieplne stropodachu

Wełnę mineralną układamy w przestrzeni strychowej

Wełna mineralna +folia paroprzepuszczalna

Płyty ze skalnej wełny mineralnej do izolacji termicznej.

Niepalne ocieplenie poddaszy

Informacje techniczne

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

Klasa reakcji na ogień A1

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

Wdmuchiwanie

W przypadku niemożliwości wykonania docieplenia stropu poprzez wyłożenie wełny mineralnej.

W budynku docieplenie możemy wykonać granulatem z wełny mineralnej za pomocą wdmuchiwania. Istniejące otwory wentylacyjne do zamurowania- jeśli wysokość docieplenia wchodzi w otwory wentylacyjne i wtedy wykonanie nowych od góry w stropodachu.

Granulat z wełny mineralnej -izolacja cieplna stropodachu, wytwarzany z półproduktu o określonej gęstości oraz z odpadów powstających przy produkcji płyt i mat z wełny mineralnej. Izolacja cieplna wykonywana jest metodą mechanicznego wdmuchiwania granulatu na sucho za pomocą specjalnych agregatów nasypowych (granulat wełny włączany metodą natrysku pneumatycznego).

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

Dodatkowo należy wykonać otwory przez który będzie podawany granulat do przestrzeni stropodachu.

Należy zapewnić wentylację stropodachu poprzez kominki wentylacyjne.

Papa wierzchniego krycia

Po wykonaniu wydłużenia okapu zgodnie z papa asfaltowa wierzchniego krycia – papa na osnowie z włókniny poliestrowej o gramaturze 250g/m^2 z obustronną powłoką z masy asfaltowej: z asfaltu modyfikowanego z wypełniaczem mineralnym. Strona wierzchnia pokryta jest gruboziarnistą posypką mineralną.

II.1.7.4 Obróbki blacharskie wraz z orynnowaniem

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

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

Obróbki blacharskie zadaszeń schodów zewnętrznych z blachy powlekanej grubości 0,55 mm

Warz z orynnowaniem

* rynny 100mm i rury spustowe średnicy 80mm stalowe w kolorze obróbek

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 max. 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 Dn,e,w przy otwartym nawiewniku wynosi 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 200 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 %).

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.

- 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.
- dwukrotne malowanie elementów stalowych (balustrad, elementów zadaszeń: słupów, konstrukcji) farbą podkładową i nawierzchniową.

II.1. 7.8 Elewacje

- szczegółowa kolorystyka elewacji:
 1. Ściany 1: tynk cienkowarstwowy, kolor biały
 2. Ściany 2: tynk cienkowarstwowy, kolor szary
 3. Dach: istniejąca blacha, papa termozgrzewalna
 4. Kominy: tynk cienkowarstwowy, kolor biały
 5. Stolarka okienna: PCV, kolor biały
 6. Stolarka drzwiowa: aluminiowa, kolor brązowy
 7. Obróbki blacharskie: stalowe, kolor grafitowy
 8. Orynnownie: stalowe, kolor grafitowy

II.1.7.9 Schody i zadaszenia

Przewiduje się remont schodów. Schody, schody wraz z pochylnią betonowe pokryte terakotą w złym stanie technicznym lub lastryko. Należy skuć istniejące warstwy następnie wyrównać, uzupełnić ubytki schodów, zgruntować a następnie wyłożyć terakotą zewnętrzną, mrozoodporną na kleju, lub płytkami betonowymi – schody główne. Istniejące balustrady oczyścić i pomalować farbą podkładową i nawierzchniową, w przypadku dużych uszkodzeń wymienić na nową. Istniejące zadaszenia do odnowienia. Oczyszczenie i pomalowanie

konstrukcji stalowej. Położenie nowej blachy, obróbkę, orynowania – dopasowane koloru do istniejącej. Od spodu zdemontować istniejące zabudowy i wykonać nowe.

II.1.7.10 Parapety zewnętrzne

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

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

II.1.7.11 Opaska dookoła budynku

Rozebranie istniejącej opaski dookoła budynku ze względu na docieplenie ścian piwnicznych. 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 ściernalna – 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.1.7.12 Instalacje

Instalacja centralnego ogrzewania

Obecnie budynek jest wyposażony w instalację co. Zostanie wykonany modernizacja centralnego ogrzewania wg branży sanitarnej

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

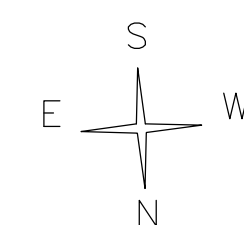
II.1. 9 Uwagi końcowe

- 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

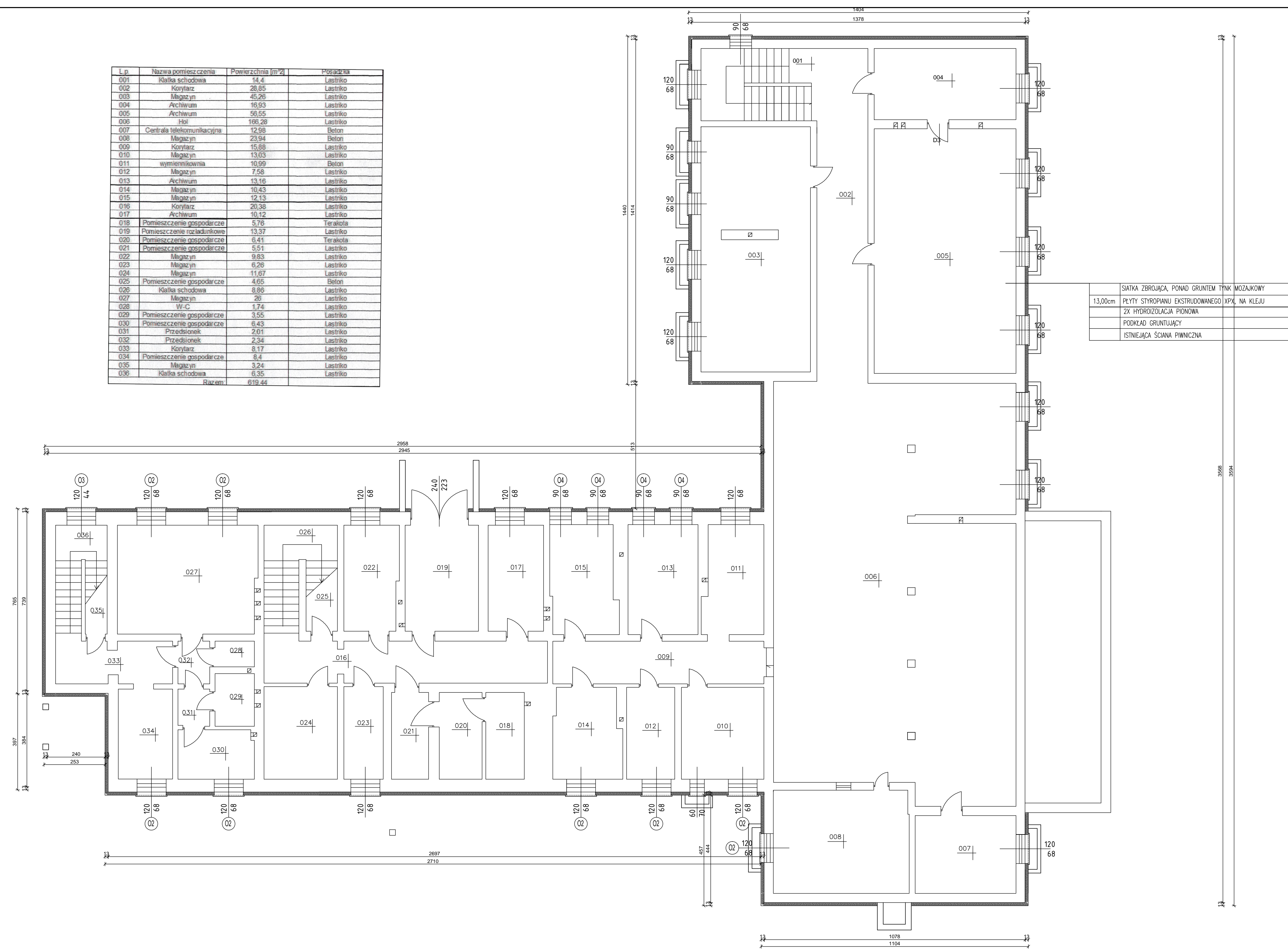
Opracował:

mgr inż. arch. Józef Dymel
upr. bud. nr 11/69 z 5.5 ust. 1 pkt 1 i 2
21-500 Biata Podlaska
ul. B. Chrobrego 4/7
REGON 030159935 NIP 537-127-82-21

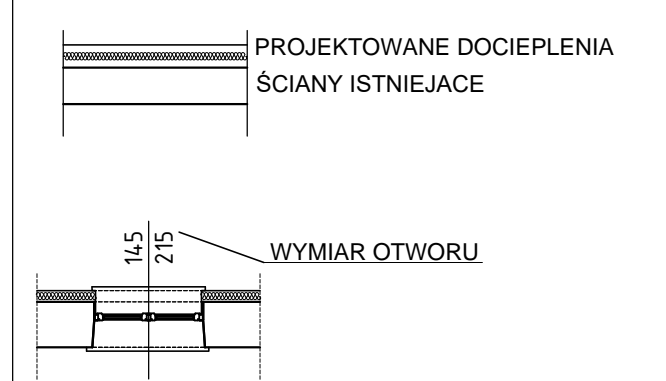
RZUT PIWNICY SKALA 1:100



Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]	Posadzka
001	Klatka schodowa	14,4	Lastryko
002	Korytarz	26,65	Lastryko
003	Magazyn	45,26	Lastryko
004	Archiwum	16,93	Lastryko
005	Archiwum	56,55	Lastryko
006	Hol	166,28	Lastryko
007	Centrala telekomunikacyjna	12,98	Belon
008	Magazyn	23,94	Belon
009	Korytarz	15,88	Lastryko
010	Magazyn	13,03	Lastryko
011	wymiarokownia	10,99	Belon
012	Magazyn	7,58	Lastryko
013	Archiwum	13,16	Lastryko
014	Magazyn	10,43	Lastryko
015	Magazyn	12,13	Lastryko
016	Korytarz	20,38	Lastryko
017	Archiwum	10,12	Lastryko
018	Pomieszczenie gospodarcze	5,76	Terakota
019	Pomieszczenie rozdawnicze	13,37	Lastryko
020	Pomieszczenie gospodarcze	6,41	Terakota
021	Pomieszczenie gospodarcze	5,51	Lastryko
022	Magazyn	9,83	Lastryko
023	Magazyn	6,26	Lastryko
024	Magazyn	11,67	Lastryko
025	Pomieszczenie gospodarcze	4,65	Belon
026	Klatka schodowa	8,86	Lastryko
027	Magazyn	26	Lastryko
028	W.C	1,74	Lastryko
029	Pomieszczenie gospodarcze	3,55	Lastryko
030	Pomieszczenie gospodarcze	6,43	Lastryko
031	Przedśionek	2,01	Lastryko
032	Przedśionek	2,34	Lastryko
033	Korytarz	8,17	Lastryko
034	Pomieszczenie gospodarcze	8,4	Lastryko
035	Magazyn	3,24	Lastryko
036	Klatka schodowa	6,35	Lastryko
Razem:		619,44	

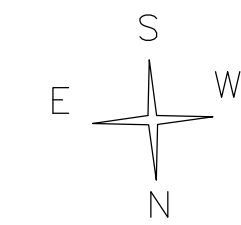


LEGENDA :

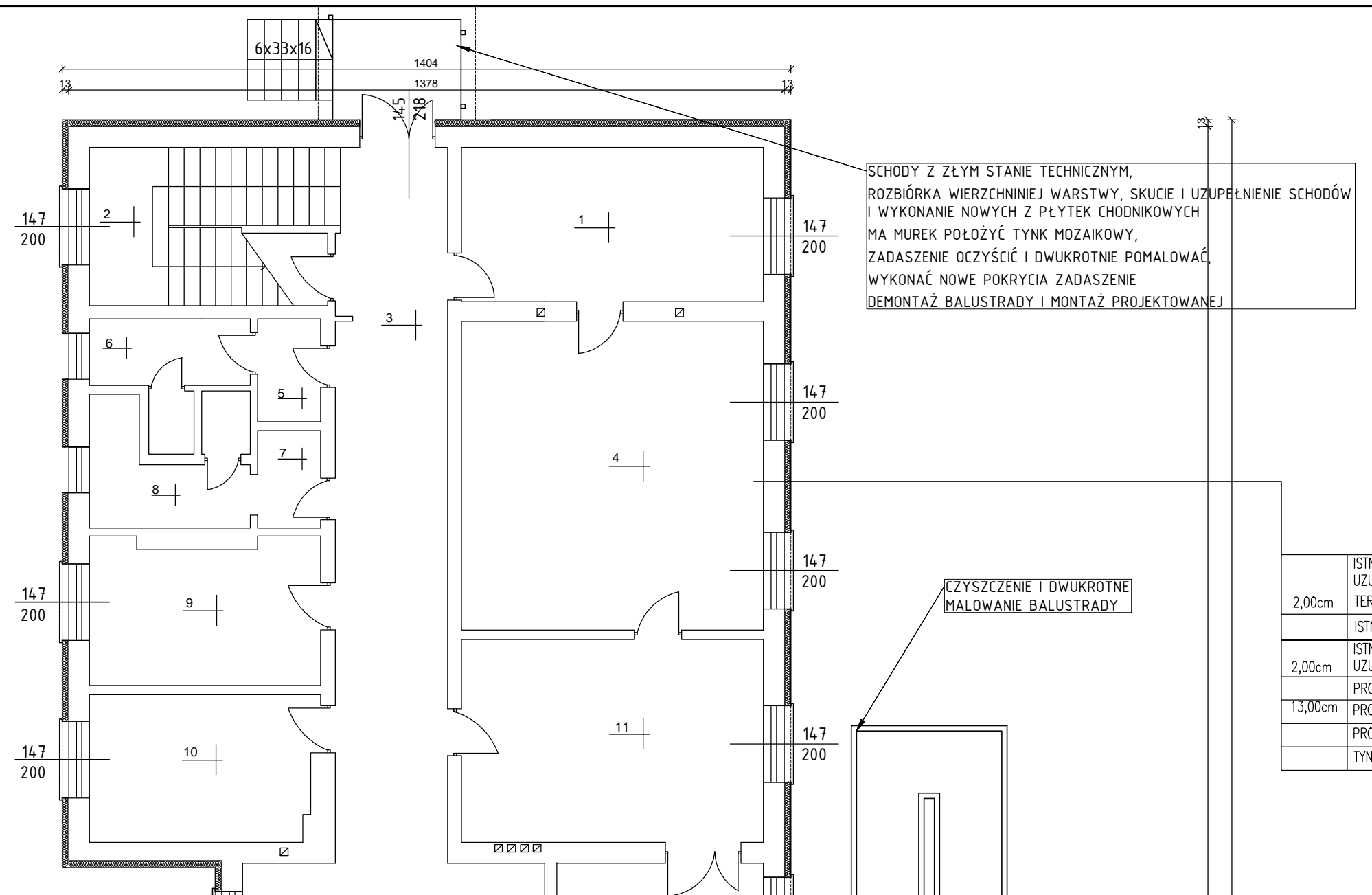


D:\ASKA\skolow\MDM_log0.jpg		Biuo Projektów i Wycen Majątkowych Piotr Dawidziuk 21-530 Piszczac, ul. Wąska 2a, tel/fax) (083) 37-78-861, tel. kom. 0 691-475-998 NIP: 537-201-26-57	
FAZA PROJEKTU PROJEKT BUDOWLANY			
INWESTOR: Gmina Ułhówek, adres: 22-678 Ułhówek, ul. Kościelna 1/1			
OBIEKT: BUDYNEK URZĘDU GMINY ul Kościelna 1/1, 22-678 Ułhówek			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr. inż. arch. Józef Dymel SPECJALNOŚĆ: projektowanie do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	11/69	
TREŚĆ RYSUNKU: RZUT PIWNICY		Data 10. 2021r.	Branża A
		Skala 1:100	Nr rys. 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.			

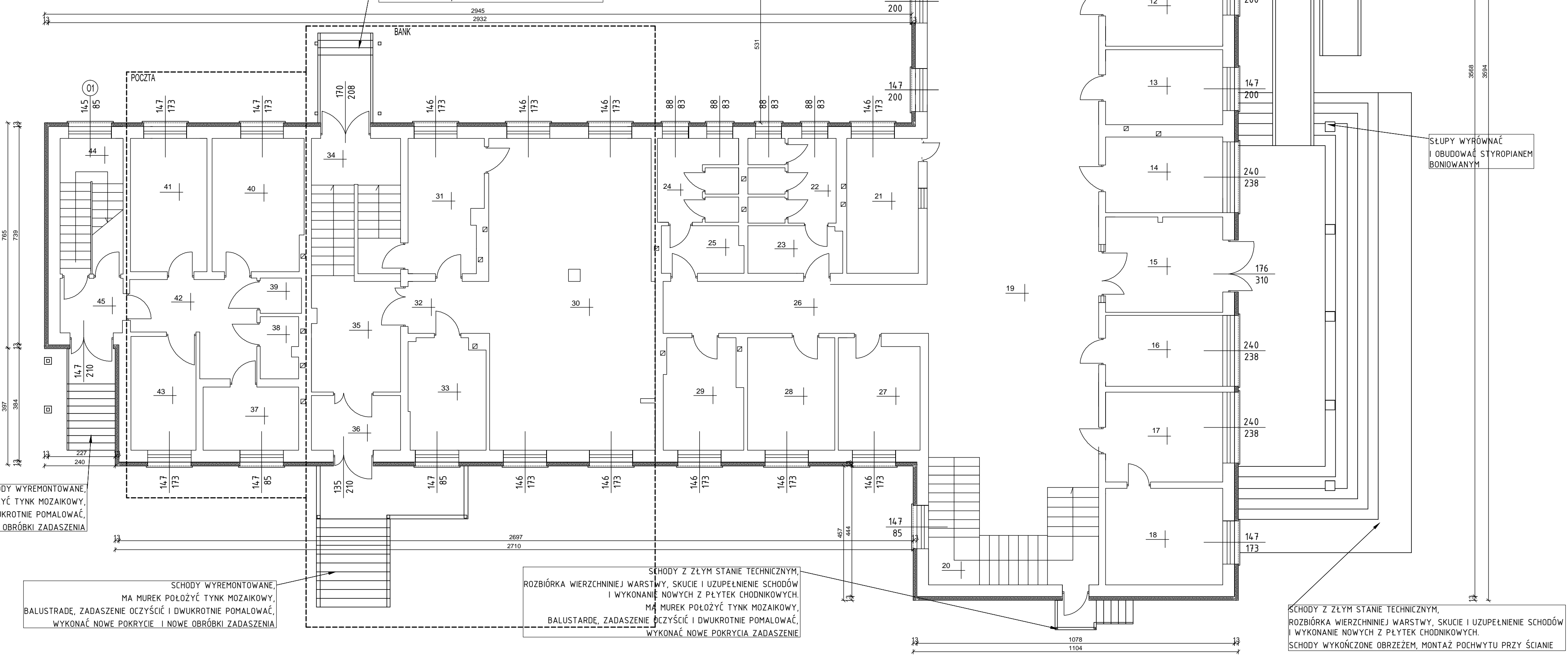
RZUT PARTERU SKALA 1:100



Lp	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia (m ²)	Posadzka
001	Pomieszczenie biurowe	17,17	Wykładzina PCV
002	Klatka schodowa	10,09	Lastryko
003	Korytarz	29,18	Lastryko
004	Sala ślubów	34,4	Parquet
005	W-C	2,39	Terakota
006	W-C	5,1	Terakota
007	W-C	2,26	Terakota
008	W-C	6,13	Terakota
009	Pomieszczenie biurowe	12,11	Parquet
010	Pomieszczenie biurowe	12,13	Parquet
011	Pomieszczenie biurowe	22,61	Parquet
012	Pomieszczenie biurowe	11,08	Lastryko
013	Pomieszczenie biurowe	10,06	Wykładzina dywanowa
014	Pomieszczenie biurowe	10,14	Wykładzina PCV
015	Przedsiónek	12,76	Lastryko
016	Pomieszczenie biurowe	9,5	Wykładzina PCV
017	Pomieszczenie biurowe	12,04	Wykładzina PCV
018	Pomieszczenie biurowe	13,86	Wykładzina PCV
019	Hol	105,28	Lastryko
020	Klatka schodowa	11,16	Lastryko
021	Kasa	11,06	Wykładzina PCV
022	W-C	8,35	Terakota
023	W-C	5,07	Terakota
024	W-C	7,55	Terakota
025	W-C	4,37	Terakota
026	Korytarz	15,69	Lastryko
027	Pomieszczenie biurowe	10,16	Parquet
028	Pomieszczenie biurowe	11,24	Parquet
029	Pomieszczenie biurowe	9,77	Parquet
030	Bank	58,49	Wykładzina dywanowa
031	Dyrektor banku	11,11	Wykładzina dywanowa
032	Korytarz	4,78	Terakota
033	Pomieszczenie socjalne	9,68	Terakota
034	Klatka schodowa	9,16	Lastryko
035	Pomieszczenie biurowe	11,12	Terakota
036	Przedsiónek	5,59	Terakota
037	Arrest	6,93	Wykładzina PCV
038	W-C	2,46	Terakota
039	W-C	1,65	Wykładzina PCV
040	Pomieszczenie socjalne	13,85	Wykładzina PCV
041	Pomieszczenie socjalne	12,29	Wykładzina PCV
042	Korytarz	10,92	Wykładzina PCV
043	Pomieszczenie socjalne	8,97	Wykładzina PCV
044	Klatka schodowa	4,83	Lastryko
045	Przedsiónek	3,92	Lastryko
Razem:		606,46	



2,00cm	ISTNIEJĄCY TYNK CEM-WAP. UZUPEŁNIENIE TYNKÓW PO WYKONANIU ROBÓT TERMOMODERNIZACYJNYCH
2,00cm	ISTNIEJĄCA ŚCIANA MUROWANA. ISTNIEJĄCY TYNK CEM-WAP. UZUPEŁNIENIE TYNKÓW
13,00cm	PROJEKTOWANY PODKŁAD GRUNTOUJĄCY. PROJEKTOWANY STYROPIAN EPS 80-032 FASADA. PROJEKTOWANA SIATKA NA KLEJU. TYNK CIENKOWARSTWY, BARANEK 1,5mm



LEGENDA :

- PROJEKTOWANE DOCIEPLENIA ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- PROJEKTOWANA STOLARKA
- WYMIAR OTWORU

Biurowie Projektów i Wycen Majątkowych
Piotr Dawidziuk
21-530 Piszczac, ul. Wąska 2a, tel/fax (083) 37-78-861,
tel. kom. 0 691-475-998 NIP: 537-201-26-57

FAZA PROJEKTU
PROJEKT BUDOWLANY

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

OBIEKT: BUDYNEK URZĘDU GMINY
ul. Kościelna 1/1, 22-678 Ułhówek

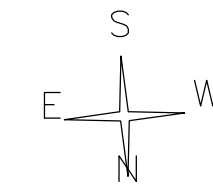
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr. inż. arch. Józef Dymel	11/69	

TREŚĆ RYSUNKU:
RZUT PARTERU

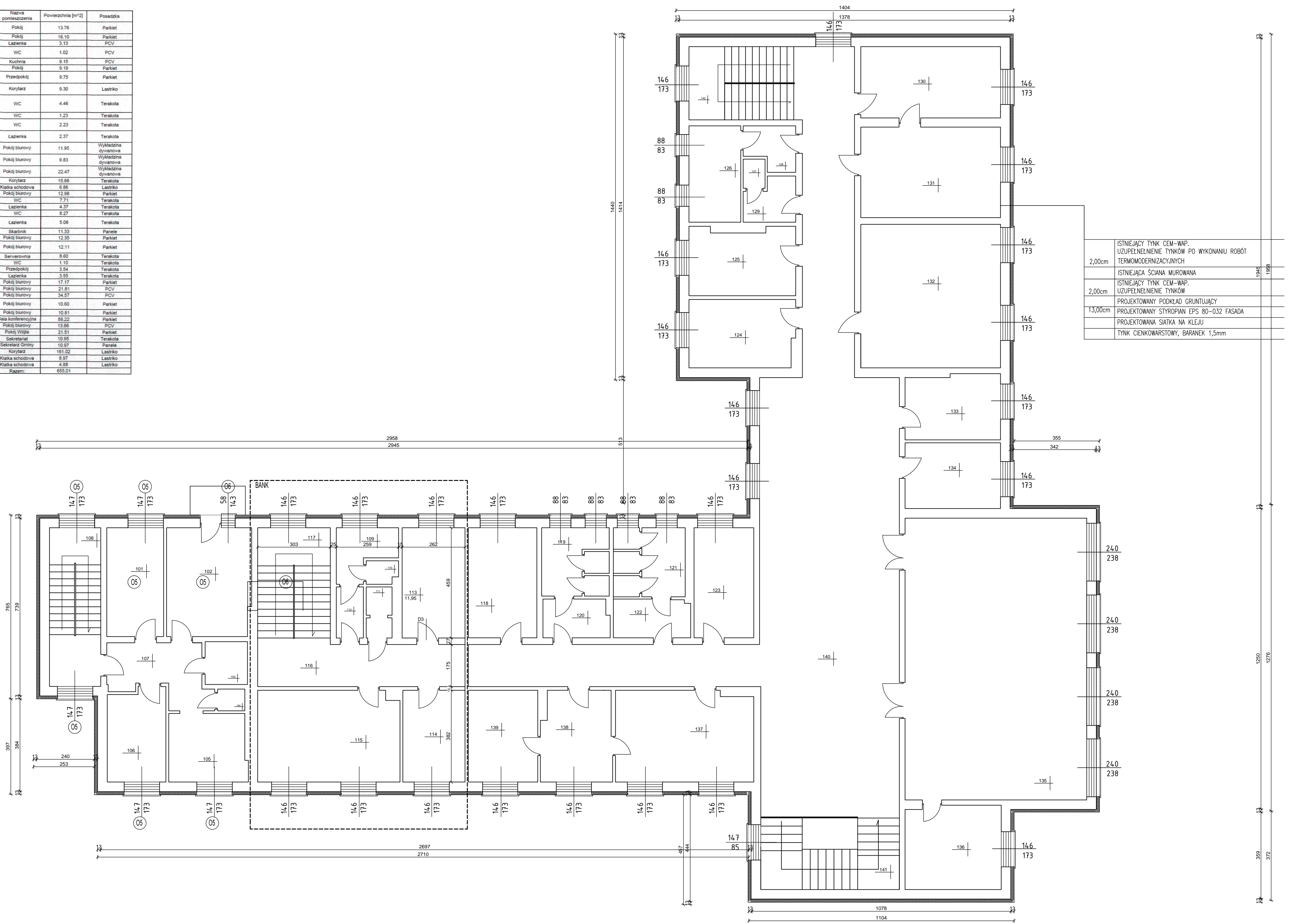
Data	Branża
10.2021r.	A
Skala	Nr rys.
1:100	2

WSELEKIE 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 I PIĘTRA SKALA 1:100



Lp	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]	Posadzka
101	Pokój	13.76	Parkiet
102	Pokój	18.10	Parkiet
103	Łazienka	3.13	PCV
104	WC	1.02	PCV
105	Kuchnia	6.15	PCV
106	Pokój	9.19	Parkiet
107	Przedpokój	9.75	Parkiet
108	Korytarz	9.30	Łastriko
109	WC	4.46	Terakota
110	WC	1.23	Terakota
111	WC	2.23	Terakota
112	Łazienka	2.37	Terakota
113	Pokój biurowy	11.95	Wykładzina dywanowa
114	Pokój biurowy	9.83	Wykładzina dywanowa
115	Pokój biurowy	22.47	Wykładzina dywanowa
116	Korytarz	15.88	Terakota
117	Klatka schodowa	6.86	Łastriko
118	Pokój biurowy	12.98	Parkiet
119	WC	3.71	Terakota
120	Łazienka	4.37	Terakota
121	WC	6.27	Terakota
122	Łazienka	5.08	Terakota
123	Skarbnik	11.33	Panele
124	Pokój biurowy	12.35	Parkiet
125	Pokój biurowy	12.11	Parkiet
126	Serverownia	8.60	Terakota
127	WC	1.10	Terakota
128	Przedpokój	3.54	Terakota
129	Łazienka	3.55	Terakota
130	Pokój biurowy	17.17	Parkiet
131	Pokój biurowy	21.81	PCV
132	Pokój biurowy	34.57	PCV
133	Pokój biurowy	10.60	Parkiet
134	Pokój biurowy	10.81	Parkiet
135	Sala konferencyjna	88.22	Parkiet
136	Pokój biurowy	13.88	PCV
137	Pokój Wojta	21.51	Parkiet
138	Sekretariat	10.95	Terakota
139	Sekretarz Gminy	10.97	Panele
140	Korytarz	161.02	Łastriko
141	Klatka schodowa	8.97	Łastriko
142	Klatka schodowa	4.88	Łastriko
Razem:		655.01	



2,00cm	ISTNIEJĄCY TYNK CEM-WAP. UZUPEŁNIENIE TYNKÓW PO WYKONANIU ROBÓT TERMOMODERNIZACYJNYCH
2,00cm	ISTNIEJĄCA ŚCIANA MUROWANA UZUPEŁNIENIE TYNKÓW
13,00cm	PROJEKTOWANY PODKŁAD GRUNTUJĄCY PROJEKTOWANY STYROPIAN EPS 80-032 FASADA PROJEKTOWANA SIATKA NA KLEJU TYNK CIENKOWARSTWOWY, BARANEK 1,5mm

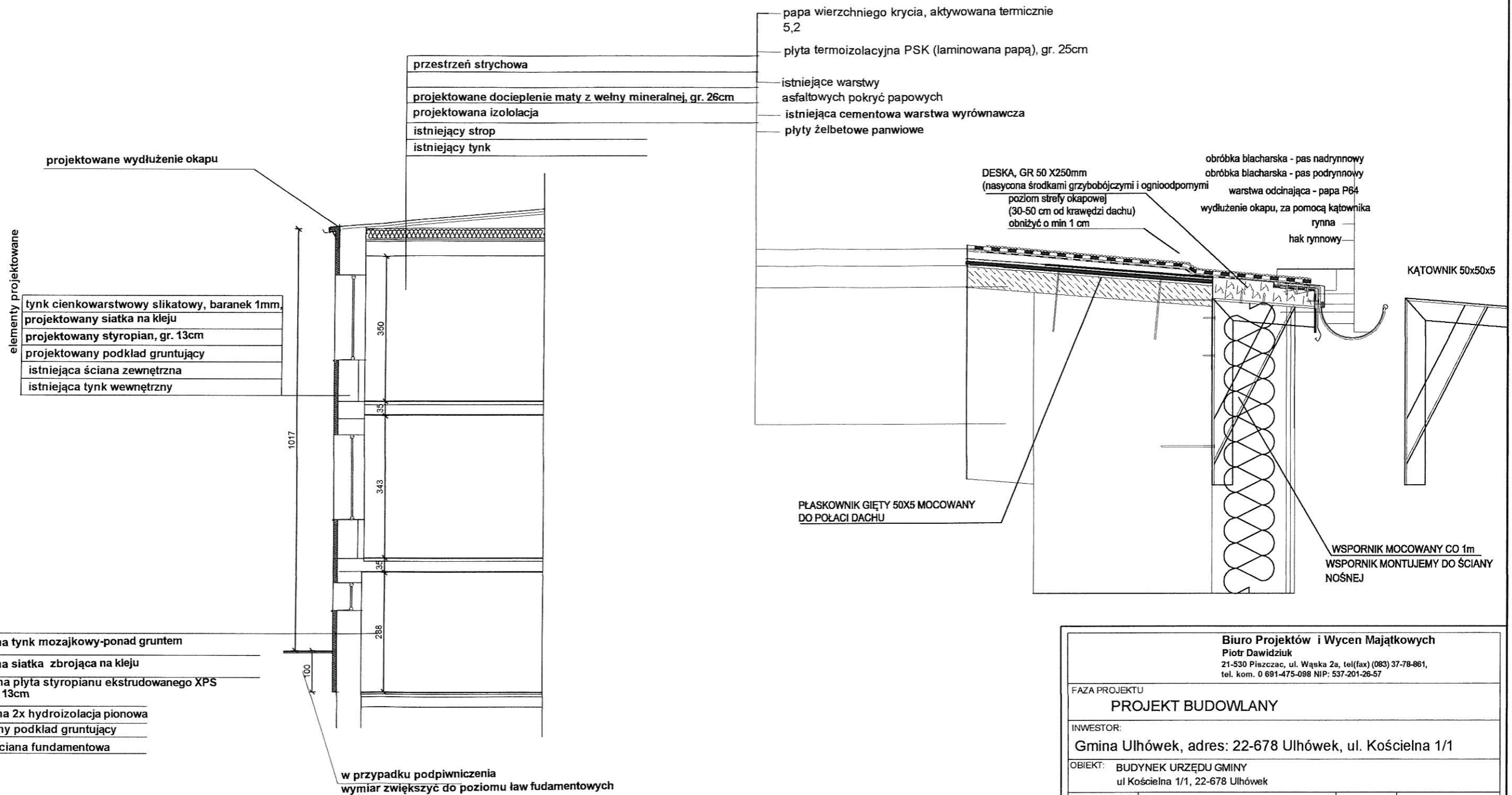
LEGENDA :

	PROJEKTOWANE DOCIEPLENIA ŚCIANY ISTNIEJĄCE
	PROJEKTOWANA STOLARKA OKIENNA
	WYMIAR OTWORU

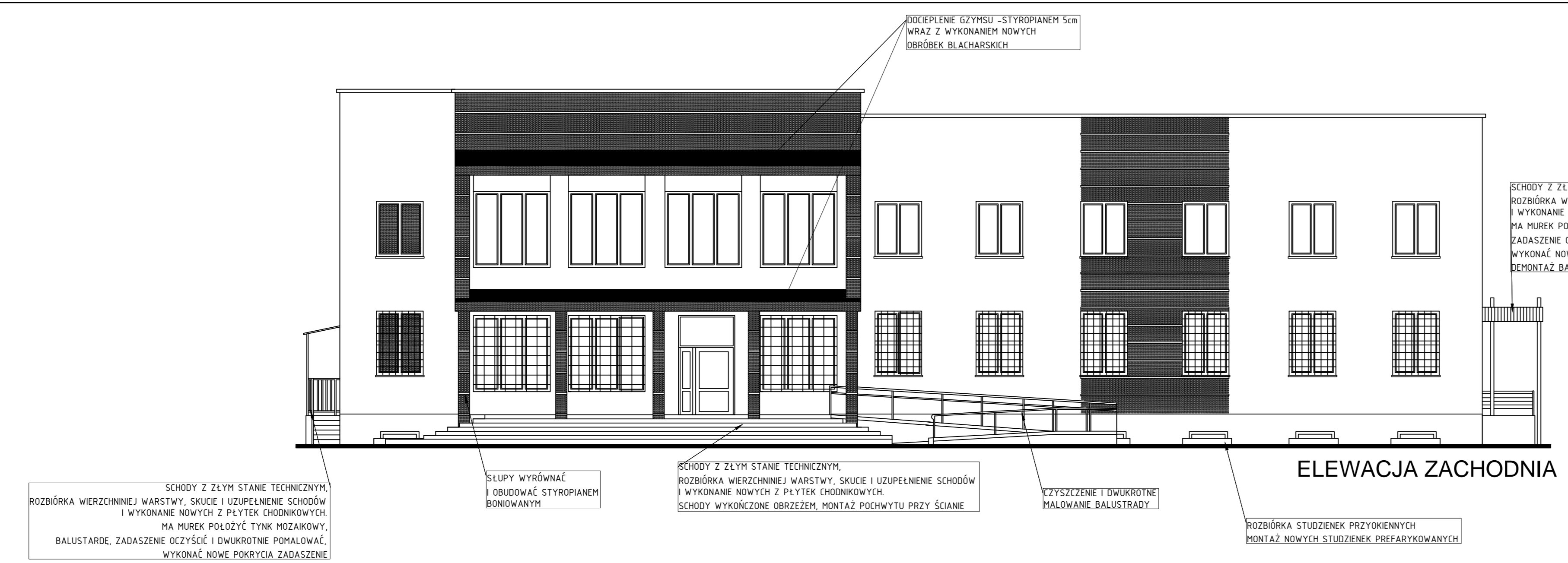
D:\ASK\Archiw\MDM_logi.jpg		Biurowie Projektów i Wycen Majątkowych Piotr Dawidziuk 21-530 Piszczac, ul. Wąska 2a, tel/fax) (083) 37-78-861, tel. kom. 0 691-475-998 NIP: 537-201-26-57	
FAZA PROJEKTU PROJEKT BUDOWLANY			
INWESTOR: Gmina Ułhówek, adres: 22-678 Ułhówek, ul. Kościelna 1/1			
OBJEKT: BUDYNEK URZĘDU GMINY ul Kościelna 1/1, 22-678 Ułhówek			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr. inż. arch. Józef Dymel SPECJALNOŚĆ: projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń	11/69	
TREŚĆ RYSUNKU:		Data	Branża
RZUT I PIĘTRO		10.2021r.	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.			

SZCZEGÓŁ WYDŁUŻENIA OKAPU

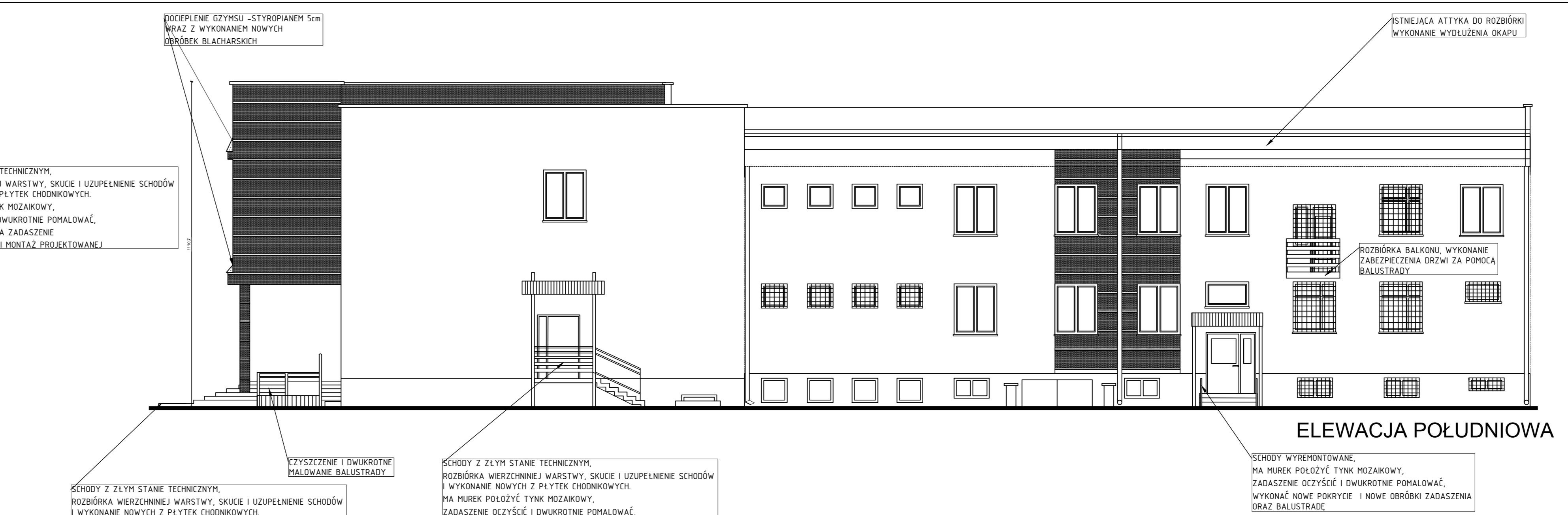
FRAGMENT PRZEKROJU SKALA 1:100



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 URZĘDU GMINY ul Kościelna 1/1, 22-678 Ułhówek			
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
FRAGMENT PRZEKROJU		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.			



ELEWACJA ZACHODNIA



ELEWACJA POŁUDNIOWA



ELEWACJA WSCHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNA

KOLORYSTYKA

- 1- ŚCIANY – TYNK CIENKOWARSTWOWY SILIKATOWY, KOLOR BIAŁY
- 2- BONIE, KOLOR GRAFITOWY, SZARY
- 3- DACH – ISTNIEJĄCA BLACHA, PAPA TERMOZGRZEWALNA
- 4- KOMINY – TYNK, KOLOR GRAFITOWY
- 5- STOLARKA OKIENNA – PCV, KOLOR BIAŁY
- 6- STOLARKA DRZWIOWA – ALUMINIOWA, STALOWA, KOLOR BRĄZOWY, BIAŁY
- 7- OBRÓBKI BLACHARSKIE – BLACHA POWLEKANA KOLOR GRAFITOWY
- 8- ORYNNOWANIA – BLACHA POWLEKANA KOLOR GRAFITOWY
- 9- COKÓŁ – TYNK MOZAIKOWY, KOLOR GRAFITOWY

Biuro Projektów i Wycen Majątkowych Piotr Dawidziak 21-038 Pruszcz, ul. Wapna 2a, tel. (80) 37-75-05, tel. kom. 51 91 47 208 lub 57 527 2647			
Faza Projektu: PROJEKT BUDOWLANY			
Inwestor: Gmina Ułhówek, adres: 22-678 Ułhówek, ul. Kościelna 1/1			
Cel Projektu: BUDYNEK URZĘDU GMINY ul. Kościelna 1/1, 22-678 Ułhówek			
Funkcja: PROJEKTANT ARCHITEKTURA	Imię i Nazwisko: mgr inż. Józef Dymek	nr uprawnień: 11/89	PODPIS
Treść rysunku: RZUT I PIĘTRO	Data: X. 2021r.	Skala: 1:100	Forma: A
Wszelkie prawa zastrzeżone. <small>Opisowanie chronione prawem. Autorem zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1984r. o prawie autorskim - Dz. U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autora zabronione.</small>			

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ

OZNACZENIE		01	02	03	04	05	06
SCHEMAT							
WYMIARY W MURZE [mm]	S	1450	1200	1200	900	1470	580
	H	850	680	440	680	1730	1430
WYMIARY W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY [mm]	S	1400	1150	1150	850	1420	530
	H	800	630	390	630	1680	1380
	PIWNICA		8	1	4		
	PARTER	2					
	I PIĘTRO					5	1
	RAZEM	1	8	1	4	5	1
UWAGI		Profile okienne PCV, szklenie -szyba zespolona dwu-lub trzy komorowa wszystkie okna o współczynniku max. Uw=0,9 W/K(m2K)					

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 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 URZĘDU GMINY ul Kościelna 1/1, 22-678 Ułhówek			
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 OKIENNEJ		X. 2021r.	A
		Skala	Nr rys.
		1:100	6
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.			

II.2. OPIS ARCHITEK.-BUDOWLANY DO TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU -branża sanitarna

2.1. 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

2.2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie zawiera projekt budowlany modernizacja instalacji centralnego ogrzewania w budynku Urzędu Gminy w miejscowości Ulhówek, gm. Ulhówek.

2.3 Opis techniczny instalacji centralnego ogrzewania

2.3.1. Ogólna charakterystyka istniejącej instalacji

W obecnym stanie w budynku instalacja centralnego ogrzewania wykonana jest z rur stalowych łączonych poprzez spawanie wyposażona w grzejniki członowe żeliwne typu T-1 . Instalacja ta zasilana jest z węzła cieplnego zlokalizowanego na poziomie piwnicy.

2.3.2. Ogólna charakterystyka projektowanej instalacji

Modernizacja instalacji centralnego ogrzewania polegała będzie na:

- montażu zaworów termostatycznych i zaworów podpionowych;
- płukaniu chemicznie instalacji c.o. w celu usunięcia zanieczyszczeń;
- zaizolowanie węzła cieplnego;
- wprowadzeniu system zarządzania energią;

2.3.3. System BMS

Centralne ogrzewanie sterowane będzie za pomocą Centralnego Systemu Zarządzania i nadzoru budynku BMS. Zadaniem system będzie zbieranie informacji z czujników temperatury

rozmieszczonych po budynku oraz sterowanie zaworami grzejnikowymi poprzez zainstalowane na nich siłowniki termoelektryczne. Dla zapewnienia ciągłej regulacji zaworów zastosowane będą siłowniki sterowane sygnałem 0-10V.

2.3.4. 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.

2.3.5. Wykonanie regulacji instalacji ogrzewczej

Nastawy armatury regulacyjnej jak np. nastawy regulacji montażowej przewodowej armatury regulacyjnej, nastawy montażowe zaworów grzejnikowych i nastawy eksploatacyjne termostatycznych zaworów grzejnikowych, powinny być przeprowadzone po zakończeniu montażu, płukaniu i badaniu szczelności instalacji w stanie zimnym.

Wstępne nastawy regulacji armatury regulacyjnej należy wykonać zgodnie z wynikami obliczeń hydraulicznych w projekcie technicznym instalacji, a następnie doregulować na działającą instalację.

Czynność ustawienia należy dokonać zgodnie z instrukcją producenta zaworów.

2.3.6. 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 $p_r + 0,2$ MPa ($p_r = \min 0,4$ 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.

RZUT PIWNICY

instalacji c.o.

skala 1:100

LEGENDA

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

NR POM.	TEMP. W POM. [°C]	NAZWA POMIESZCZENIA
001	----	klatka schodowa
002	----	korytarz
003	----	magazyn
004	----	archiwum
005	16,0	archiwum
006	----	hall
007	----	centrala
008	----	magazyn
009	----	korytarz
010	----	magazyn
011	----	wymiennikownia
012	----	magazyn
013	16,0	archiwum
014	----	magazyn
015	----	magazyn
016	----	korytarz
017	16,0	archiwum
018	----	pom. gospodarcze
019	----	pom. gospodarcze
020	----	pom. gospodarcze
021	----	pom. gospodarcze
022	16,0	magazyn
023	16,0	magazyn
024	16,0	magazyn
025	----	Pom. gospodarcze
026	----	klatka schodowa
027	16,0	magazyn
028	----	w-c
029	----	pom. gospodarcze
030	16,0	pom. gospodarcze
031	----	przedsiónek
032	----	przedsiónek
033	----	korytarz
034	----	pom. gospodarcze
035	----	magazyn
036	----	klatka schodowa



		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 URZĘDU GMINY ul Kościelna 1/1, 22-678 Ułhówek			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT SANTARNA	mgr inż. Piotr Dawidziuk <small>specjalność: instalacja w zakresie sieci i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, głównych wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń</small>	LUB/0061/ PWOS/07	
TREŚĆ RYSUNKU:		Data	Branża
RZUT PIWNICA INSTALACJI C.O.		X. 2021r.	S
		Skala	Nr rys.
		1:100	1S
WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE <small>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.</small>			

RZUT PARTERU

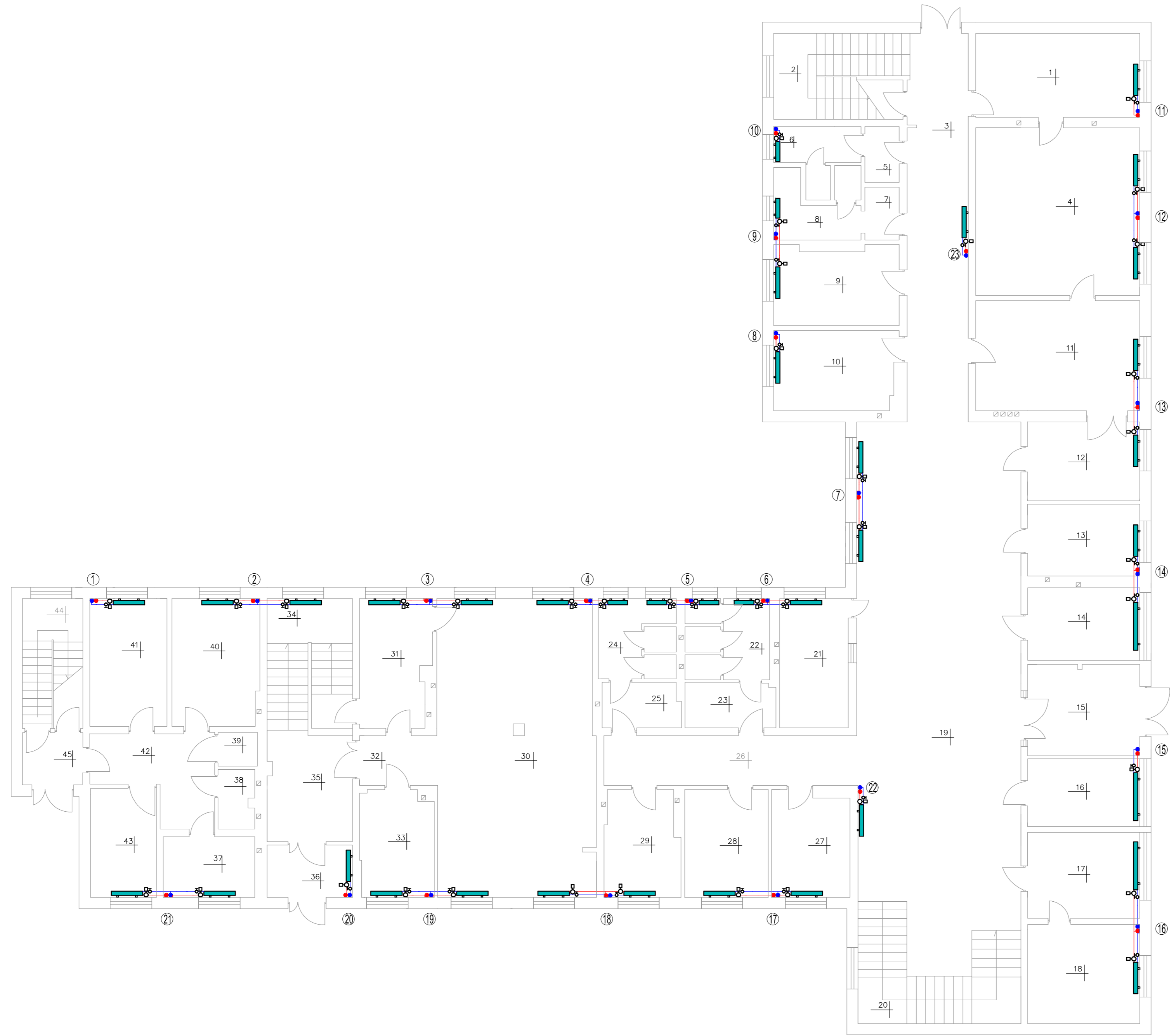
instalacji c.o.

skala 1:100

LEGENDA

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

NR POM.	TEMP. W POM. [°C]	NAZWA POMIESZCZENIA
1	20,0	pom. biurowe
2	16,0	kl. schodowa
3	16,0	korytarz
4	20,0	sala ślubów
5	----	w-c
6	20,0	w-c
7	----	w-c
8	20,0	w-c
9	20,0	pom. biurowe
10	20,0	pom. biurowe
11	20,0	pom. biurowe
12	20,0	pom. biurowe
13	20,0	pom. biurowe
14	20,0	pom. biurowe
15	----	przedsionek
16	20,0	pom. biurowe
17	20,0	pom. biurowe
18	20,0	pom. biurowe
19	16,0	hall
20	16,0	kl. schodowa
21	20,0	kasa
22	20,0	w-c
23	----	w-c
24	20,0	w-c
25	----	w-c
26	16,0	korytarz
27	20,0	pom. biurowe
28	20,0	pom. biurowe
29	20,0	pom. biurowe
30	20,0	pom. biurowe
31	20,0	pom. biurowe
32	16,0	korytarz
33	20,0	pom. socjalne
34	16,0	kl. schodowa
35	16,0	hol
36	16,0	przedsionek
37	20,0	pom. biurowe
38	----	w-c
39	----	w-c
40	20,0	pom. socjalne
41	20,0	pom. socjalne
42	----	korytarz
43	20,0	pom. socjalne
44	16,0	kl. schodowa
45	----	przedsionek



		Biuro Projektów i Wycen Majątkowych Piotr Dawidziuk 21-530 Piszczac, ul. Wąska 2a, tel/fax) (083) 37-78-861, tel. kom. 0 691-475-698 NIP: 537-201-26-57	
FAZA PROJEKTU			
PROJEKT BUDOWLANY			
INWESTOR:			
Gmina Ułhówek, adres: 22-678 Ułhówek, ul. Kościelna 1/1			
OBIEKT: BUDYNEK URZĘDU GMINY ul Kościelna 1/1, 22-678 Ułhówek			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT SANITARNIA	mgr inż. Piotr Dawidziuk <small>Instalacja w zakresie sieci i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń</small>	LUB/0061/ PWOS/07	
TREŚĆ RYSUNKU:			Data
RZUT PARTERU INSTALACJI C.O.			X. 2021r.
			Branża
			S
			Nr rys.
			2S
WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE <small>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.</small>			

RZUT PARTERU

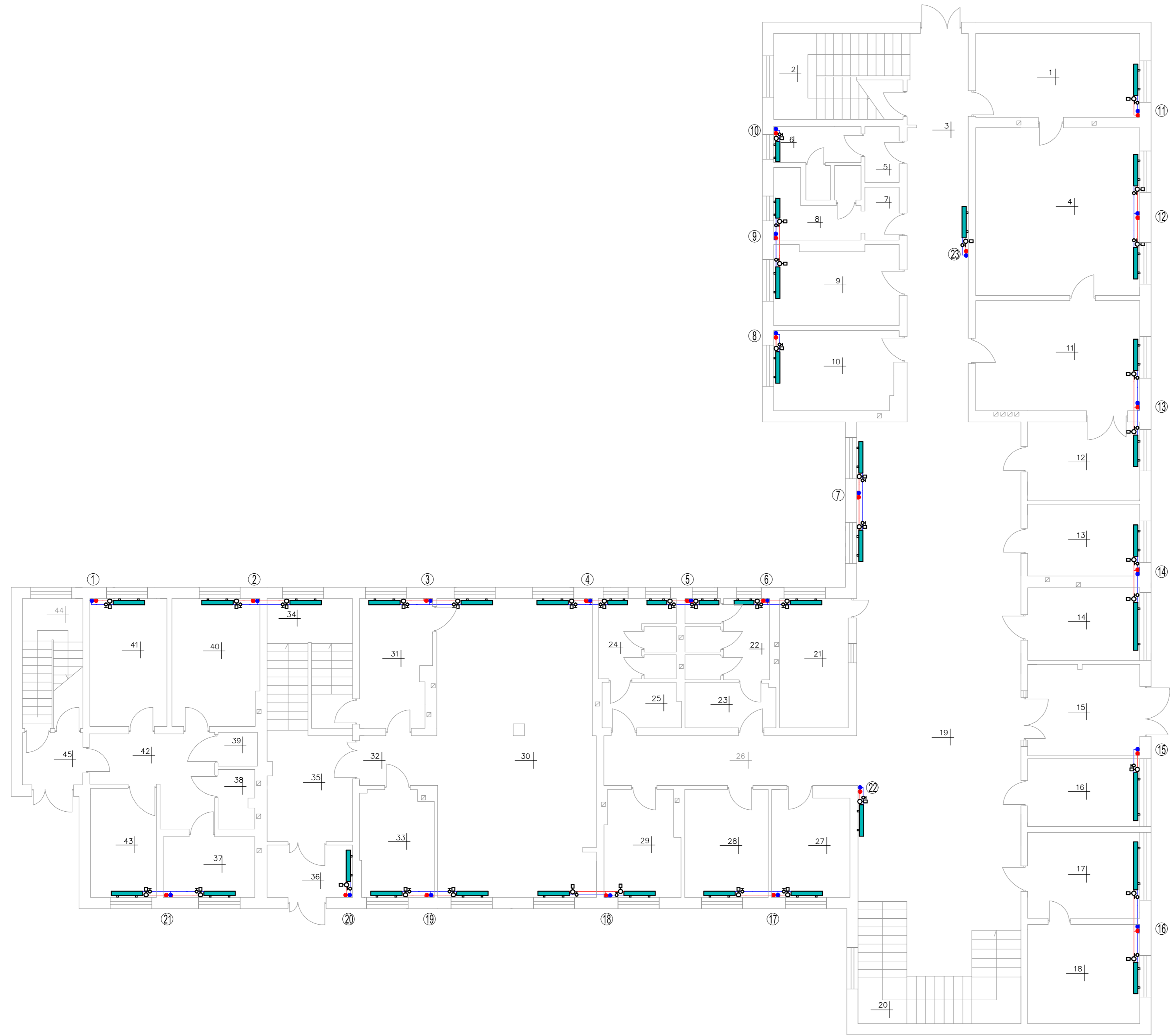
instalacji c.o.

skala 1:100

LEGENDA

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

NR POM.	TEMP. W POM. [°C]	NAZWA POMIESZCZENIA
1	20,0	pom. biurowe
2	16,0	kl. schodowa
3	16,0	korytarz
4	20,0	sala ślubów
5	----	w-c
6	20,0	w-c
7	----	w-c
8	20,0	w-c
9	20,0	pom. biurowe
10	20,0	pom. biurowe
11	20,0	pom. biurowe
12	20,0	pom. biurowe
13	20,0	pom. biurowe
14	20,0	pom. biurowe
15	----	przedsionek
16	20,0	pom. biurowe
17	20,0	pom. biurowe
18	20,0	pom. biurowe
19	16,0	hall
20	16,0	kl. schodowa
21	20,0	kasa
22	20,0	w-c
23	----	w-c
24	20,0	w-c
25	----	w-c
26	16,0	korytarz
27	20,0	pom. biurowe
28	20,0	pom. biurowe
29	20,0	pom. biurowe
30	20,0	pom. biurowe
31	20,0	pom. biurowe
32	16,0	korytarz
33	20,0	pom. socjalne
34	16,0	kl. schodowa
35	16,0	hol
36	16,0	przedsionek
37	20,0	pom. biurowe
38	----	w-c
39	----	w-c
40	20,0	pom. socjalne
41	20,0	pom. socjalne
42	----	korytarz
43	20,0	pom. socjalne
44	16,0	kl. schodowa
45	----	przedsionek



		Biuro Projektów i Wycen Majątkowych Piotr Dawidziuk 21-530 Piszczac, ul. Wąska 2a, tel/fax) (083) 37-78-861, tel. kom. 0 691-475-698 NIP: 537-201-26-57	
FAZA PROJEKTU			
PROJEKT BUDOWLANY			
INWESTOR:			
Gmina Ułhówek, adres: 22-678 Ułhówek, ul. Kościelna 1/1			
OBIEKT: BUDYNEK URZĘDU GMINY ul Kościelna 1/1, 22-678 Ułhówek			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT SANITARNIA	mgr inż. Piotr Dawidziuk <small>Instalacja w zakresie sieci i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych wodociagowych i kanalizacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń</small>	LUB/0061/ PWOS/07	
TREŚĆ RYSUNKU:			Data
RZUT PARTERU INSTALACJI C.O.			X. 2021r.
			Branża
			S
			Nr rys.
			2S
WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE <small>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.</small>			