



PROJEKT BUDOWLANY

Temat : Opracowanie dokumentacji technicznej głębokiej modernizacji energetycznej opartej o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.

Obiekt: Szkoła Podstawowa nr 1 w Chełmnie

Lokalizacja : Szkoła Podstawowa nr 1
Aleja 3go Maja 5
86-200 Chełmno
dz. nr ew. I-486/1, obręb ew. Chełmno

Inwestor : Gmina Miasto Chełmno
ul. Dworcowa
86-200 Chełmno

Branża : architektoniczna i konstrukcyjna

Kategoria obiektu IX – „budynki szkolne i przedszkolne”

Faza PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

ARCHITEKTURA

PROJEKTANT
arch. Tadeusz Rostkowski
upr. proj. GT-NB-63/105/76
w specjalności architektonicznej

SPRAWDZAJĄCY
arch. Agnieszka Kalicka
upr. proj. PO/KK/395/2011
w specjalności architektonicznej

KONSTRUKCJE

PROJEKTANT
mgr inż. Andrzej Łasiński
upr. nr 70/EL/76
w spec. bud.-konstrukcyjnej

SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. Stanisław Kutowski
upr. nr 180/EL/78
w spec. bud.-konstrukcyjnej

Gdańsk, listopad 2015

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE:

1.1 Oświadczenie projektantów.....	str. 2
1.2 Kopie uprawnień	str. 3
1.3 Zaświadczenia o przynależności do izby branżowej.....	str. 9
1.4 DECYZJA NR ZN/109/2016 Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego	
1.5 Konserwatora Zabytków – pismo nr WUOZ.T.WZN.5142.2.7.2016.AD.....	str. 13

2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1 Opis techniczny do informacji BiOZ.....	str. 16
2.2 Opis techniczny do projektu.....	str. 20
2.3 Charakterystyka energetyczna budynku.....	str. 38

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Z1.	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
Z2.	Ogrodzenie terenu	skala 1:50
Z3.	Ogrodzenie pompy ciepła	skala 1:50
A1.	Rzut piwnic	skala 1:1:00
A2.	Rzut parteru	skala 1:100
A2.1	Remont węzła sanitarnego, pomieszczenie 1.15	skala 1:50
A2.2	Adaptowane pomieszczenia 1.06, 1.07	skala 1:50
A2.3	Adaptowane pomieszczenia węzła sanitarnego	skala 1:50
A2.4	Wejście do przedszkola	skala 1:50
A2.5	Projektowane schody zewnętrzne	skala 1:50, 1:20
A2.6	Projektowany podjazd	skala 1:50,20,25
A3.	Rzut piętra	skala 1:100
A4.	Rzut II piętra	skala 1:100
A5.	Rzut poddasza	skala 1:100
A6.	Rzut dachu	skala 1:100
A7.	Przekrój A-A	skala 1:100
A8.	Przekrój B-B, C-C	skala 1:100
A9.	Elewacja wschodnia	skala 1:100
A10.	Elewacja zachodnia	skala 1:100
A11.	Elewacja północna	skala 1:100
A12.	Elewacja południowa	skala 1:100
A13.	Kolorystyka elewacji	
A13.1.	Opaski okienne	skala 1:20, 1:10
A14.	Zestawienie stolarki drzwiowej	skala 1:50
A14.1.	Detal drzwi Dz1 i Dz2	skala 1:20

Gdańsk, 26.11.2015 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że **dokumentacja techniczna głębokiej modernizacji energetycznej opartej o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alei 3 Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu** została sporządzona w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANCI:

SPRAWDZAJĄCY:

arch. Tadeusz Rostkowski
upr. nr GT-NB-63/105/76
w specjalności architektonicznej

arch. Agnieszka Kalicka
upr. nr PO/KK/395/2011
w specjalności architektonicznej

mgr inż. Andrzej Łasiński
upr. nr 70/EL/76
w specjalności konstrukcyjno- budowlanej

mgr inż. Stanisław Kutowski
upr. nr 180/EL/78
w specjalności konstrukcyjno- budowlanej

URZĄD WOJEWÓDZKI
38-400 w Kielce
Wydział Gospodarki
i Ochrony Środowiska
GT-WB-63/103/76

Krosno, dnia 4 października 1976 r

DECYZJA

Na podstawie art. 18 ust. 1, 2 pkt. 1, 2, 3, 4, 5 ustawy Prawo budowlane z dnia 24 października 1974 r w z /Dz.U.Nr 38 poz. 229/ i § 13 ust. 1 pkt. 1, § 4 ust. 1, § 6 ust. 2, § 7 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8 poz. 66/ stwierdza się, że:

Obywatel Tadeusz ROSTKOWSKI - magister inżynier architekt, urodzony dnia 8 stycznia 1946 r w Gdańsku, posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności architektonicznej.
Obywatel Tadeusza ROSTKOWSKI jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych.
 - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
2. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.
3. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego:
 - a/ wszelkich budynków,
 - b/ budowli w budownictwie osób fizycznych oraz budowli służących do celów rekreacji, wypoczynku i sportu - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.
4. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych i konstrukcyjno-budowlanych budynków i innych budowli - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych

Otrzymało się:

1. Ob. Tadeusz Rostkowski
Brzozów, ul. Bożna 6c/2.

2. a/a.
ZS/ZG.

Z upoważnienia Włodarczyk

mgr Stanisław Włodarczyk
Magister Inżynier
Wydział Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska

ZA ZŁOŻENIE
Z ORYGINAŁEM

3024/60

Urząd Wojewódzki
w Elblągu
Wydział Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska

Elbląg dnia 27.12.1976 r.

Nr 70/EI/76

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

Na podstawie § 5 ust.1, § 6 ust.3, § 7 i § 13 ust.1 pkt 2 lit.

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

Obywatel (ka) **Andrzej ŁASIŃSKI**

(imię i nazwisko)

inżynier budownictwa

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia **3 luty** 19**48** r. w **Elblągu**

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności **konstrukcyjno-budowlanej**

(rodzaj specjalności technicznej-budowlanej)

w zakresie **określonym w paragrafach jak wyżej**

MA-BUA/24

specjalizacja zawodowa

CWD MA-BUA-14 zadm. 1980-Kw-W-16 WDA 220. 218-KI 2000 plisz. TG

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Obywatel (ka)

Andrzej Łasiński

(imię i nazwisko)

jest upoważniony (a) do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w zakresie rozwiązań architektonicznych w budownictwie osób fizycznych projektów:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnosmelioracyjnych.

Z up. WOJEWODY

[Signature]
In. Stanisław Witt
St. Inspektor Wojewódzki



Gwóźdź i pieczęć

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 748/POOIA/2011

Gdańsk, dnia 13 czerwca 2011 r.

DECYZJA nr PO/KK/395/2011

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust.1 pkt 1 i art.14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2010r. nr 243, poz. 1623, zm. z 2011r. Nr 32, poz. 159, Nr 45, poz. 235) art. 11 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, zmiany: Dz. U. z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052; z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864; z 2004 r. Nr 141, poz. 1492; z 2005 r. nr 150, poz. 1247; z 2008 r. Nr 210, poz. 1321) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 107, zmiany: Dz. U. z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 169, poz. 1387; z 2003 r. Nr 130, poz. 1188 i Nr 170 poz. 1660; z 2004 r. Nr 162, poz. 1692; z 2005 r. Nr 64, poz. 565, Nr 78, poz. 682; z 2009 r. Nr 195, poz. 1501 Nr 216 poz. 1676, z 2010r. Nr 40 poz.230, Nr 182 poz. 1228, Nr 254 poz.1700, z 2011r. Nr 6 poz. 18, Nr 34 poz. 173)

stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. *Agnieszka Barbara Kalicka*

imię ojca: *Andrzej* data urodzenia: *16.10.1974 r.*

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i otrzymuje**



UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Członkowie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów:

Przewodnicząca Komisji	Wiceprzewodniczący Komisji	Sekretarz Komisji	Członek Komisji	Członek Komisji	Członek Komisji
					
Elżbieta Zdunkowska- Mróż	Romuald Cieluch	Joanna Wciorka - Konat	Daniela Milan- Konopka	Barbara Wilemborek	Antoni Wolański

Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Agnieszka Barbara Kalicka, 80-289 Gdańsk, Mjr. Hubala 35/ 1
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP.
3. a.a.

WOJEWÓDZKI ZARZĄD
ROZBUDOWY MIAST I OSIEDLI WIEJSKICH
ul. Hetmańska 28 tel. 40-94
82-800 Elbląg

Elbląg data 13.X. 1978

Nr 180/EL/78

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

Na podstawie § 4 ust. 2; § 6 ust. 3; § 7 i § 13 ust. 1 pkt 2 lit. -
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terczowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (os) Stanisław Kutowski

inżynier budownictwa lądowego

urodzony (z) dnia 04. marca 19 49 r. w Elblągu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

w zakresie określonym w § 8 jak wyżej.

MA-BUA/11 (specjalizacja zawodowa)
CWD MA-BUA-11 zam. 1007-Kw-W-W WTA LUB. 119-K1 20.000 pkt. 112

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Obywatel ~~XXX~~

Stanisław Kutowski

(imię i nazwisko)

jest upoważniony (a) do:

1. sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydro-technicznych i melioracji wodnych,
2. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a. budynków inwentarskich i gospodarskich, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanej z realizacją tych budynków,
 - b. budowli nie będących budynkami,
3. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzoru, wania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.

Z up. Wojewody
Z-ca Dyrektora Naczelnego
mjr inż. arch. Mieczysław Hoffmann
Główny Architekt Województwa

(opisać i pieczęć)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Tadeusz Rostkowski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej I w zakresie posiadanych uprawnień nr **GT-NB-63/105/76**, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-0424**.

Członek czynny od: 22-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 14 04-2015 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2016 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie Informatycznym Izby Architektów RP przez:
Ryszard Comber, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PO-0424-C6F3-FD11-B448-9D9A

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:

WAM-EA6-ZYG-M6B *

Pan Andrzej Łasiński o numerze ewidencyjnym WAM/BO/1510/01
adres zamieszkania ul. Szafirowa 29, 82-310 Elbląg Gronowo Górne
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-14 roku przez:

Mariusz Dobrzeński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Agnieszka Barbara Kalicka

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **PO/KK/395/2011**, jest wpisana na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-1151**.

Członek czynny od: 14-09-2011 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 10-12-2015 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-05-2016 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Ryszard Comber, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-1151-A5D7-Y1AB-6E63-C4Y4

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:

WAM-T6S-RF5-M9X *

Pan Stanisław Kutowski o numerze ewidencyjnym WAM/BO/1390/01
adres zamieszkania ul. Kasprzaka 6/24, 82-300 Elbląg
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-09 roku przez:

Mariusz Dobrzeński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



Kujawsko-Pomorski
Wojewódzki Konserwator Zabytków
ul. Łazienna 8, 87-100 Toruń

Toruń, 20.05.2016 r.

WUOZ.T.WZN.5142.2.7.2016.AD

DECYZJA NR ZN/109/2016

Na podstawie art. 6 ust. 1 pkt 1 lit. b i c, art. 7 pkt 1 i 2, art. 36 ust. 1 pkt 1, art. 89 pkt 2 ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r. poz. 1446 z zm.), art. 10 § 1, art. 104, art. 220 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r., poz. 23), § 14 Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 14 października 2015 roku w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. z 2015 r. poz. 1789); po rozpatrzeniu wniosku z 29.03.2016 r. Tadeusza Rostkowskiego; w sprawie: wydania pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych przy zabytku ujętym w wojewódzkiej ewidencji zabytków i stanowiącego element zabytkowej Dzielnicy Starego Miasta Chełmna wpisanej do rejestru zabytków;

po z w a l a m

1. Gminie Miasta Chełmno, ul. Dworcowa 1, 86-200 Chełmno, reprezentowanej przez upoważnione pismem z 31.07.2015 r. Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe TAROS Tadeusz Rostkowski z siedzibą w Gdańsku, ul. Długie Ogrody 4/44, kod 80-765;
2. budynek i teren Szkoły Podstawowej nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie dz. 486/1, mur budynku na dz. 487 obręb 0001;
3. w zakresie:
 - wykonanie platformy podjazdu dla niepełnosprawnych do głównego wejścia do budynku szkoły konstrukcji żelbetowej, lica, paliczki i stopnice z betonu, lico podestu z lastrika okładziny z kafli mrozoodpornych na schodach w kolorze grafitowym, schodołaz na schodach wewnątrz szkoły;
 - uzupełnienie fragmentu posadзки w korytarzu w piwnicy;
 - wykonaniu dodatkowego wejścia ze schodami w ścianie szczytowej oraz wydzielenie fragmentu korytarza z komunikacji ogólnej i przystosowanie pomieszczeń do użytku na przedszkole;
 - wymiany posadzek z linoleum i malowaniu pomieszczeń klas, płytki ceramiczne stopnie i biegów schodów do skutia ale zachowanie płytek oryginalnych w dobrym stanie jako świadków, ułożenie paneli oraz na schodach stopnie i spoczników z gresu w formatkach 20x20 jak kafle oryginalne w karo, w kolorze jasnego beżu w celu dopasowania do historycznych kafli;
 - na I i II piętrach wymianie posadzek, remoncie i częściowej wymianie stolarek drzwiowych i okiennych;
 - zamontowaniu na I piętrze sufitu podwieszanego w pomieszczeniach;
 - dociepleniu połaci mansardowych dachu oraz stropu nad II piętrem wełną mineralną;
 - wykonaniu od zewnątrz pionowych izolacji ścian fundamentowych, a na cokole - zewnętrznych tynków renowacyjnych po skutiu tynków cementowych;

- remoncie elewacji z odtworzeniem ubytków detali i zabezpieczeniem spękań lica muru;
 - wymianie pokrycia dachowego na nową dachówkę karpiówkę układaną w koronkę, w kolorze naturalnej wypalanej glinianej czerwieni, w tym również wykonaniu prac naprawczych uszkodzonych drewnianych konstrukcji lukarn i drewnianych oryginalnych profilowanych okapów mansardowych dachów szczytowych;
 - montażu taśm kolczastych przeciw ptakom oraz płotków śniegowych na dachu;
 - wymianie nieuszczelnego blaszanego pokrycia helmu wieży na nowe, z blachy stalowej ocynkowanej wraz z wymiana drewnianych okładzin ścian wieży oraz konserwacji tablic zegarowych;
 - remoncie schodów piwnicznych i wewnątrz studni okiennych piwnic z betonu;
 - remoncie listw podłogowych z odtworzeniem w miejscach gdzie ich brakuje;
 - drzwi zabytkowe wewnętrzne do remontu i ujednoliceniu ich w kolorze szarym;
 - nowe drzwi zewnętrzne w wejściu głównym w nawiązaniu do historycznych drzwi projektu Schinkla oraz drzwi w nowym otworze w ścianie szczytowej - wg projektu niżej wymienionego;
 - adaptacja części boiska na plac zabaw dla dzieci z przedszkola;
 - remoncie ogrodzenia terenu, grodzieniu pomp ciepła z cegły pełnej, w nawiązaniu do istniejącego ogrodzenia szkoły;
 - przekucia muru w celu doprowadzenia do wnętrza rur z układu gazowych pomp ciepła;
 - montażu gazowych pomp ciepła wraz z niezbędnymi pracami przy ułożeniu rur w ziemi na terenie działki nr 486/1;
 - montażu kabli teleinformatycznych, kamer do monitoringu zewnętrznego i wewnętrznego szkoły, montowane podtynkowo;
 - montażu instalacji elektrycznej, odgromowej;
- prace opisane wyżej doprecyzowane są w projekcie budowlanym branży architektonicznej i konstrukcyjnej napisanym w Gdańsku w listopadzie 2015 r. przez arch. Tadeusza Rostkowskiego, arch. Agnieszka Kalfką, mgr inż. Andrzeja Łasińskiego, mgr inż. Stanisława Kutowskiego, projekcie budowlanym branży sanitarnej opracowanym w Gdańsku w listopadzie 2015 r. przez mgr inż. Marcina Cichowicza, mgr inż. Piotra Greinke, projekcie budowlanym branży teletechnicznej opracowanym w Gdańsku w listopadzie 2015 r. przez mgr inż. Tomasza Pyskło, mgr inż. Łukasza Marczuka, projekcie budowlanym branży elektrycznej opracowanym w Gdańsku w listopadzie 2015 r. przez mgr inż. Tomasza Pyskło, mgr inż. Łukasza Marczuka. Projekty stanowią integralną częścią tej decyzji;
4. postępowanie w sprawie wydanego pozwolenia może zostać wznowione, a następnie pozwolenie może zostać cofnięte lub zmienione na podstawie art.47 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
 5. termin ważności pozwolenia wrzesień 2016 r.

Uzasadnienie:

do Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Toruniu wpłynął 1.04.2016 r. wniosek z 29.03.2016 r. podpisany przez Tadeusza Rostkowskiego z firmy P.H.U. TAROS Pracownia Projektowa z Gdańska. Do wniosku dołączono dwa egzemplarze projektów budowlanych temat: opracowanie dokumentacji technicznej głębokiej modernizacji energetycznej opartej o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej nr 1 przy Alejach 3 go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-

Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu, branży architektoniczna i konstrukcja, wykonanych przez arch. Tadeusza Rostkowskiego, arch. Agnieszkę Kalicką, mgr inż. Andrzeja Łasińskiego, mgr inż. Stanisława Kutowskiego. We wniosku w zakresie prac napisano, że będą dotyczyły remontu elewacji budynku z wymianą pokrycia dachowego i ociepleniem połaci kondygnacji użytkowych, adaptacji części pomieszczeń parteru na przedszkole (z wykonaniem dodatkowego wejścia w elewacji szczytowej ze schodami), przystosowaniu budynku do potrzeb osób niepełnosprawnych-budowa podjazdu i instalacja platformy przyschodowej, remont posadzek kondygnacji naziemnych, remont i częściowa wymiana stolarki drzwiowej i okiennej i dodano że szczegółowy zakres opisano w projekcie w części opisowej i graficznej. 15.04.2016 r. wezwano do uzupełnienia wniosku. Złożono oświadczenie o stosunku zobowiązaniowym Gminy Miasta Chełmno dot. działki 487 której właścicielem jest Dobrzyński Zbigniew Andrzej w zastępstwie którego podpisała zgodę Krystyna Dobrzyńska w dniu 20.04.2016 r. Wezwano ponownie 25.04.2016 r. do uzupełnienia tychże dokumentów. 19.05.2016 r. uzupełniono wymagane dokumenty a 18.05.2016 r. dotarła reszta dokumentacji branż sanitarna, teletechniczna, elektrycznej co umożliwiło wnikliwe i rzetelne sprawdzenie wpływu planowanych prac na zmiany na terenie zabytkowego układu miejskiego i wobec budynku ujętego w wez i położonego na zabytkowym terenie ww. Prace są dopuszczalne pod względem konserwatorskim w ocenie tutejszego urzędu na podstawie załączonych dokumentów.

Obiekt ujęty jest w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków, położony na terenie Dzielnicy Starego Miasta Chełmna wpisanej do rejestru zabytków i kwalifikujący się do rozważenia wniosku o wpisanie go do rejestru zabytków.

Mając powyższe na uwadze oraz w oparciu o art.6 ust.1, art.7 pkt 1 i 2, art. 36 ust.1 pkt 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami orzeczono jak w rozstrzygnięciu.

Jednocześnie informuję, że po jednym egzemplarzu projektów ww. pozostają w aktach sprawy jako dowód w prowadzonym postępowaniu, w ramach „dobrej praktyki konserwatorskiej”.

Uwaga! Uzyskanie pozwolenia WKZ na podjęcie robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków nie zwalnia z obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę albo zgłoszenia, w przypadkach określonych przepisami Prawa budowlanego (art.36 ust.8 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, Dz. U. z 2003 r., Nr 162, poz.1568).

Pouczenie: od decyzji niniejszej przysługuje stronie odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jego doręczenia (art.127 § 1 i § 2 oraz art.129 § 1 i § 2 Kpa).

Wnioskodawca jest zwolniony z opłaty skarbowej na podstawie art.7 pkt 2 lub 3 Ustawy z dnia 16 listopada 2006 roku o opłacie skarbowej (tekst jednolity Dz. U. z 2016, poz. 1628).

KIEROWNIK WYDZIAŁU
Zabytków Nieruchomych

Dymek
mgr Anna Dymek

Otrzymują:

1. P.H.U. Tarus Pracownia Projektowa – zał. po jednym egz. projektu budowlanego branży architektoniczna i konstrukcyjna, elektryczna, sanitarna, teletechniczna;
2. Zbigniew Dobrzyński za pośrednictwem pełnomocnika Krystyny Dobrzyńskiej;
3. WUCZ.T.WZN s/a;

Do wiadomości po uzyskaniu klauzuli ostateczności niniejszej decyzji:

1. Starostwo Powiatowe w Chełmnie.



Kujawsko - Pomorski
Wojewódzki Konserwator Zabytków

[Signature]
mgr Szymon Ciołkowiak

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA
NA PLACU BUDOWY**

OBIEKT: Szkoła Podstawowa nr 1 w Chełmnie

ZAMAWIAJĄCY: Gmina Miasto Chełmno
ul. Dworcowa 1
86-200 Chełmno

ADRES INWESTYCJI: Szkoła Podstawowa nr 1
Aleja 3 Maja 5
86-200 Chełmno
dz. nr ew. I-486/1, obręb ew. Chełmno

Projektant: mgr inż. arch. Tadeusz Rostkowski
upr. proj. GT-NB-63/105/76
w specjalności architektonicznej
ul. Długie Ogrody 4/44
80-765 Gdańsk

Gdańsk, listopad 2015 r.

OPIS DO INFORMACJI BIOZ

1.0 ZAKRES I KOLEJNOŚĆ PROWADZONYCH ROBÓT

Zakres robót związanych z adaptacją budynku:

- Wykonanie prac przygotowawczych
- Wykonanie prac związanych z demontażem urządzeń na budynku przewidzianych do ponownego ich zainstalowania (prace przeprowadzić w porozumieniu z użytkownikiem oraz operatorem urządzeń/instalacji)
- Demontaż opaski wokół budynku oraz zabezpieczenie materiału po demontażu celem jego późniejszego wykorzystania
- Wykonanie wykopu odsłaniającego ścianę fundamentową celem wykonania izolacji ścian fundamentowych.
- Zasypanie wykopu
- Odtworzenie opaski wokół budynku..
- Prace remontowe na elewacji
- Prace remontowe więźby dachowej
- Prace termomodernizacyjne na poddaszu oraz na poziomie mansard
- Wymiana obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
- Montaż elementów zdemontowanych z elewacji
- Wykonanie wiatrołapu wewnętrznego
- Adaptacja pomieszczeń parteru na cele przedszkola 2 oddziałowego
- Remont pomieszczeń I i II piętra
- Zabezpieczenie elementów zieleni przed zniszczeniem podczas prac terenowych
- Wykonanie remontu ogrodzenia terenu
- Wykonanie ogrodzenia zlokalizowanej na terenie gazowej pompy ciepła
- Instalacja elementów placu zabaw
- Uprzątnięcie terenu wokół budowy

2.0 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH NA TERENIE OBJĘTYM INWESTYCJĄ

Teren objęty inwestycją ogranicza się do budynku objętego opracowaniem oraz terenu, na jakim jest on zlokalizowany.

3.0 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Dla zakresu prac objętych niniejszym projektem nie występują zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzkie w zakresie elementów zagospodarowania terenu.

Składowisko materiałów, zaplecze robót i plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uzgodnić

i sporządzić z uwzględnieniem wytycznych organizacyjnych inwestora.

4.0 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH

Przy organizowaniu prac należy uwzględnić specyfikę robót budowlanych występujących przy realizacji projektowanego zamierzenia budowlanego, których charakter, organizacja i miejsce prowadzenia stwarzają szczególne ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Prowadzenie i wykonywanie robót w zakresie niniejszego opracowania stwarza następujące zagrożenia:

- możliwość upadku z wysokości powyżej 3 m
- możliwość odniesienia urazów mechanicznych
- możliwość porażenia prądem

5.0 INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRYZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do robót wszyscy pracownicy powinni zostać zapoznani z Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, co poświadczają pisemnie na liście załączonej do planu BiOZ. Kierownik robót jest zobowiązany zapewnić przeszkolenie pracowników zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz rodzajem występujących robót, z określeniem podczas szkolenia:

- rodzajów możliwych występujących zagrożeń
- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- konieczności i zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń
- zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

Ponadto pracodawca powinien:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych lub uciążliwych dla zdrowia.
- zapewnić pracownikom informację o istniejących zagrożeniach, przed którymi chronić ich będą środki ochrony indywidualnej oraz informacje o tych środkach i zasadach ich stosowania
- poinformować pracowników o rodzajach ręcznych i słownych sygnałów bezpieczeństwa

6.0 ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE WYSTĘPUJĄCYM ZAGROŻENIOM

Uzgodnić z inwestorem obszar terenu niezbędny do prowadzenia robót oraz składowania materiałów niezbędnych do realizacji prac w sposób umożliwiający prowadzenie pozostałych

robót. Zorganizować drogę ewakuacyjną i miejsce ewakuacji z terenu budowy. Wydzielony teren budowy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi oraz zakazem wstępu osób nieupoważnionych.

Zaopatrzyć pracowników w odzież roboczą i ochronną zgodnie z wymogami przepisów bhp. Prace budowlane i instalacyjne prowadzić wyłącznie pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej o odpowiednich uprawnieniach. Kierownik budowy jest zobowiązany do opracowania Planu BiOZ, wykonania projektu organizacji budowy i harmonogramu robót budowlano- montażowych.

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać obowiązujących przepisów bhp, a w szczególności:

- Rozporządzenie ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.Nr 169, poz.1650 z 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401 z 2003 r.)
- Rozporządzenie ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28.05.1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 62, poz. 285 z 1996 r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz.U. Nr 191, poz. 1596, 2002 r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 17.09.1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. Nr 80, poz. 912, z 08.10.99 r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 20.09.2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. Nr 118, poz. 1263, z 2001 r.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 14.03.2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U. Nr 26, poz. 313, z 2000 r.) (zmiana Dz.U. Nr 82, poz. 930)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 01.12.1190 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym (Dz.U. Nr 85, poz. 500) (zmiany Dz.U. Nr 1, poz. 1, z 1992, Dz. U. Nr 105, poz. 658 z 1998 r, Dz. U. nr 127, poz. 1091 z 2002 r.)

Opracowanie:

arch. Tadeusz Rostkowski

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego głębokiej modernizacji energetycznej opartej o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alei 3 Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.

I. Podstawa opracowania

- Umowa z Zamawiającym
- Opis przedmiotu zamówienia – SPECYFIKACJĄ ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (Numer sprawy T.I.I.M.M/271_2/PT_TermoSP_1/2015)
- Inwentaryzacja budowlana sporządzona do celów projektowych.
- Uzgodnienia z Użytkownikiem
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 z dnia 15.06.2002 r. poz. 690) z późniejszymi zmianami
- Obowiązujące normy i przepisy związane z tematem opracowania.
- Warunki konserwatorskie wydane przez Miejskiego Konserwatora Zabytków w Chełmnie
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.

II. Cel i zakres opracowania

2.1 Przedmiot opracowania

Projekt dotyczy prac budowlanych związanych z modernizacją energetyczną budynku oraz adaptacją części pomieszczeń parteru budynku szkoły na potrzeby przedszkola, wraz z wykonaniem placu zabaw na terenie podwórza szkolnego. Dodatkowo projektuje się remont pomieszczeń I i II piętra oraz elewacji i pokrycia dachowego budynku. Ze względu na wytyczne konserwatorskie, prace związane z poprawą termoizolacyjności przegród budowlanych ograniczone zostają do częściowej wymiany stolarki oraz wykonania dociepleń połączeń mansardowych kondygnacji użytkowej II piętra i stropu poddasza. Projekt nie obejmuje prac w obrębie kondygnacji piwnic, przewiduje natomiast poprawę ich stanu wilgotnościowego przez wykonanie izolacji przeciwwilgociowych.

2.2 Zakres opracowania

Dokumentacja projektowa obejmuje projekt architektoniczno- konstrukcyjny z zagospodarowaniem terenu oraz odrębne opracowania branży sanitarnej i elektrycznej.

Opracowanie branży sanitarnej dotyczy wymiany instalacji grzewczych wraz z montażem zewnętrznego niskoemisyjnego źródła zasilania c.o. w postaci gazowych pomp absorpcyjnych.

Opracowanie branży elektrycznej dotyczy wymiany instalacji wewnętrznych oraz wykonanie wewnętrznej linii zasilającej pompy gazowe.

III. Stan istniejący budynku i zagospodarowania terenu szkoły

3.1 Informacje ogólne i nota historyczna

Przedmiotem inwestycji jest budynek użyteczności publicznej, oświatowy, zlokalizowany w południowej części historycznego miasta Chełmno (woj. Kujawsko-Pomorskie) przy Alei 3 Maja 5. Wzniesiony w I połowie XIX roku według projektu Karola Fryderyka Schinkla jako szkoła kadetów, stanowiąca część kompleksu zabudowy dawnych koszar pruskich, po 1920 roku przejętych przez polskie jednostki wojskowe – pierwotnie Korpus Kadetów nr 2, następnie 66 Kaszubski Pułk Piechoty im. Marszałka Józefa Piłsudskiego. W I ćw. XX wieku przebudowano pierwotną dwuspadową wieżbę (datowanie istniejącej wieżby możliwe jest na podstawie oznakowania widocznego na jednym ze słupów - 1912).

Budynek zlokalizowany jest w północno-wschodniej części działki nr I-486/I, na granicy z pasem drogowym Alei 3 Maja, dz. nr I-488. Od strony południowo-zachodniej znajduje się ogrodzony dziedziniec wykorzystywany przez zlokalizowaną w budynku Szkołę Podstawową nr 1 jako plac zabaw/boisko/plac apelowy.

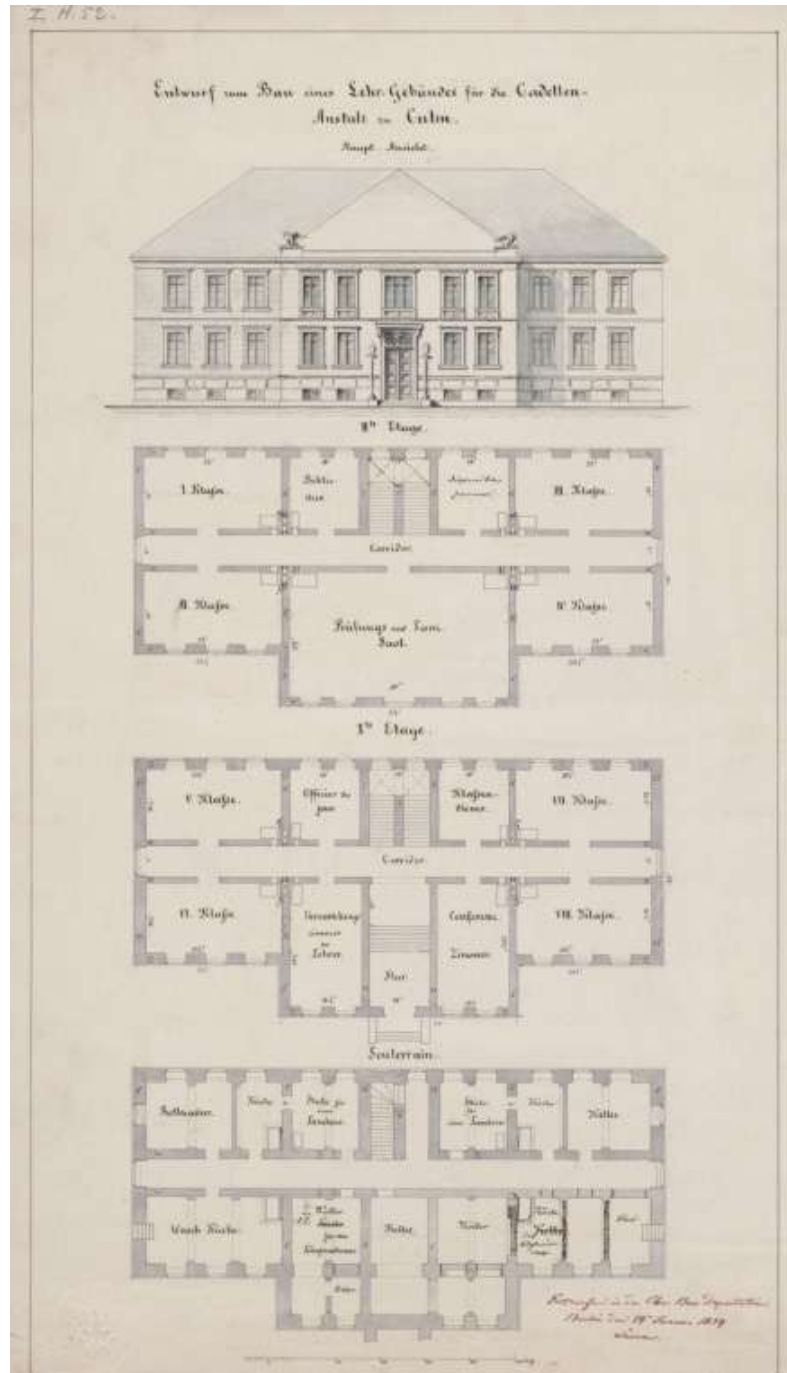
W Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego opisany jest symbolem A26/2 UO - teren zabudowy o funkcji usługowej (oświaty) z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi oraz zielenią towarzyszącą.

3.2 Architektura

Budynek na rzucie prostokątnym z wysuniętym ryzalitem wejściowym skierowanym ku wnętrzu dziedzińca i zwieńczonym wieżyczką zegarową. Wieżyczka wzniesiona w trakcie przebudowy budynku w 1912 roku, wraz z nowym dachem mansardowym. Pierwotnie budynek Schinkla pokryty był dachem kopertowym o prostych połaciach. Naroża ryzalitu wejściowego zwieńczone były postumentami z rzeźbami orłów (na następnej stronie projekt ze zbiorów Muzeum Miejskiego w Berlinie)

Zachowany detal elewacji stanowią klasycystyczne oprawy otworów okiennych w formie opasek z gzymsami parapetowymi i nadokiennymi, gzymsy podokapowe i fragment gzymsu międzykondygnacyjnego w ryzalicie. Opaski okienne nadbudowanej w XX w. kondygnacji ryzalitu mają uproszczoną geometrię. Nie zachowało się boniowanie cokołów. Kompozycja

elewacja ryzalitu została zniekształcona przez osadzenie niskich drzwi PCV, nad którymi wykonano blendę w istniejącym obramowaniu otworu.



Projekt Franciszka Karola Schinkla ze zbiorów Staatlichen Museen zu Berlin

Wejście na parter budynku z poziomu terenu wiedzie poprzez zewnętrzny, wyniesiony ponad teren o 68 cm podest prowadzący do sieni. W sieni znajdują się schody korygujące

wysokość 160 cm między jej niższą częścią a poziomem parteru, tj. II kondygnacją naziemną. Komunikacja wewnętrzna w budynku obsługiwana jedną klatką schodową umiejscowioną w osi głównego wejścia.

3.3 Funkcja budynku

Budynek szkolny, z trzema kondygnacjami o funkcji podstawowej, techniczno- magazynową kondygnacją piwnic i poddaszem nieużytkowym.

3.4 Opis konstrukcji z oceną stanu technicznego budynku

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej murowanej, więźba drewniana. W trakcie przebudowy na początku XX w. wprowadzono elementy żeliwne wspierające nadbudowaną więźbę mansardową.

3.4.1 Fundamenty i ściany piwnic

Fundamenty kamienne, ściany piwnic murowane z cegły pełnej. W studzienkach piwnicznych elewacji północnej odsłonięte są fragmenty fundamentu kamiennego otynkowanego spękaną zaprawą cementową. Warstwy zewnętrznego lica kamiennego sięgają do poziomu około 50 cm nad poziomem posadzek piwnic.

Widoczne jest wyraźne zawilgocenie ścian piwnicznych spowodowane prawdopodobnie niedostateczną wentylacją pomieszczeń po montażu szczelnych okien w kombinacji z brakiem możliwości odparowania wody z gruntu przez betonowe nawierzchnie przy budynku. Na zły stan wilgotnościowy i wysolenia na murach piwnicznych, wpływa również obudowanie muru ceglanego betonem, wyprowadzonym w formie cokołu nad przylegające do budynku nawierzchnie betonowe wylewane na miejscu oraz ułożone z kostki. Na podstawie oglądu fragmentów murów piwnicznych odsłoniętych w studniach piwnicznych, wnioskuje się, że betonowa opaska wyprowadzona nad chodniki przylegające do budynku, została wykonana od poziomu góry fundamentu kamiennego – w oparciu o jego wystający poza lico ściany ceglanej uskok.

Tynki wewnętrzne ścian piwnicznych w złym stanie z licznymi wysoleniami i zabrudzeniami, miejscowo odspojone. W części piwnic zachowane są prawdopodobnie oryginalne lekkie obrzutki piaskowo- wapienne, jednak w większości tynki wykonane są jako wtórne cementowo-wapienne.

Stan techniczny konstrukcji ścian piwnicznych dobry. Stan opaski betonowej okalającej mur ceglany w części ponad nawierzchniami przylegającymi do budynku – dobry. Tynki wewnętrzne piwnic i tynki na cokołach powyżej opaski betonowej w stanie złym.

3.4.2 Cokoły

Ściany fundamentowe budynku omurowane betonem gr 6 cm do poziomu 30 cm nad gruntem (forma niskiego cokoliku). Powyżej tynkowane tynkiem cementowo-wapiennym z łuszczącymi się powłokami malarskimi, licznymi odspojeniami i ubytkami uzupełnionymi zaprawami cementowymi. Tynki powyżej cokołu betonowego w stanie złym, cokół betonowy w stanie dobrym z zabrudzeniami powstałymi w wyniku odbijania wody opadowej z chodników.

3.4.3 Ściany kondygnacji parteru i powyżej z cegły ceramicznej pełnej gr. 93-48 cm, zwężające się schodkowo wraz z kondygnacją. Ściany wewnątrz w dobrym stanie technicznym, w zewnętrznym licu murów miejscowo rysują się spękania (poniżej 3 mm) tynków w pasach nad nadprożami okien.

3.4.4 Stropy piwnic – strop odcinkowy ceramiczny z cegły (pruska kapa) – w dobrym stanie.

3.4.5 Stropy międzykondygnacyjne – pozostałe stropy w konstrukcji drewnianej (belki drewniane 20x28 cm o rozpiętości średnio 530 cm. Nie stwierdzono wad technicznych stropów.

3.4.6 Więźba drewniana płatwiowo-kleszczowa z zastrzałami. Więźba zdrowa.

3.4.7 Pokrycie dachu dachówką zakładkową ceramiczną ułożoną na zaprawę cementową, miejscami uzupełnianą dachówką betonową. Na przypustnicach i daszkach lukarn ułożone pozostałości karpówki w koronkę. Ścianki boczne lukarn obłożone ceramicznymi płytkami płaskimi. Stan techniczny pokrycia zły, pozostałości oryginalnego pokrycia dachowego z karpówki prawdopodobnie ułożone wtórnie jako materiał z odzysku.

3.4.8 Wieża zegarowa

Elementy wykończeniowe wieży, tj. deskowanie oraz opracowanie blacharskie hełmu w złym stanie technicznym. Konstrukcja nośna w dobrym stanie technicznym. Mechanizm zegarowy nieczynny, tarcze zegara zdekompletowane.

3.4.9 Stolarka zewnętrzna

Stolarka okienna nowa (z wyjątkiem okien drewnianych poddasza i mansardy), konstrukcji drewnianej w dobrym stanie technicznym. W większości wykonana z zachowaniem historycznych podziałów i profilowania oraz prawidłowym głębokim osadzeniem ram.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna kondygnacji piwnicy stalowa, w średnim stanie technicznym. Drzwi zewnętrzne kondygnacji parteru w konstrukcji PVC (główne w złym stanie technicznym, boczne w dobrym stanie technicznym).

3.4.10 Opracowania okien– wszystkie profile wykonane są z kształtek ceramicznych otynkowanych ciągnionymi zaprawami cementowo- wapiennymi. Większość tynków na opaskach zachowana dosyć dobrze, z lekkimi spękaniem. W kilku miejscach tynki są odspojone lub uzupełnione niefachowo cementem. Kilka gzymsów nadokiennych ma znaczne ubytki kształtek ceglanych – do rekonstrukcji metodami konserwatorskimi. Część gzymsów parapetowych pozbawiona została obrzeża (wyrównana zaprawą do przekroju prostokątnego) – profil do odtworzenia.

3.4.10 Stolarka wewnętrzna

Częściowo zachowały się drewniane drzwi wewnętrzne z początku XX, malowane farbą olejną, z wtórnymi klamkami i zamkami. Drzwi w dobrym stanie, do remontu.

Pozostałe drzwi to gładkie drzwi o skrzydłach z płyty paździerzowej, bardzo wyeksploatowane.

3.4.11 Rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie .

Orynnowanie, obróbki blacharskie gzymsów i dekarstwo w złym stanie technicznym, do wymiany. Parapety zewnętrzne z blachy wykonane zostały bez wysunięcia poza obrys gzymsów podparapetowych, mogą powodować zaciekanie wody, - do wymiany.

3.4.12 Ślusarka

Kraty okienne w dobrym stanie technicznym z lekko widoczną korozją – do remontu.

3.4.13 Kominy ceglane w dosyć dobrym stanie technicznym. Jeden komin został otynkowany, tynk w średnim stanie.

3.4.14 Opaski budynku i ogrodzenie terenu: wokół budynku z kostki betonowej w stanie dobrym. Opaska z wylewki betonowej do rozbiórki.

Ogrodzenie terenu w złym stanie technicznym, z licznymi spękaniem oraz ubytkami (głównie w czapie wieńczącej mur).

3.5 Istniejące zagospodarowanie terenu

3.5.1 Ogrodzenie i wjazdy na teren szkoły

Istniejące ogrodzenie terenu jest wtórne, słupy ceglane oryginalnego ogrodzenie ceglano zlokalizowane koszar są w okolicy narożników A i B działki, jednak poza obrębem działki szkolnej. Ogrodzenie przynależne do terenu szkoły murowane jest z bloczków betonowych, zwieńczonych czapami betonowymi.

Ogrodzenie częściowo stanowi ściana budynku sąsiedniego parterowego budynku gospodarczego (rysunek PZT- oznaczenie odcinka B-B1), na pozostałych odcinkach stanowi

samodzielną konstrukcję. W ogrodzeniu wykonane są 2 bramy wjazdowe (odcinek A2-B oraz D1-D2) oraz jedna furka (odcinek A-A1).

W narożniku północno- zachodnim działki zlokalizowane jest wygrozdzone miejsce gromadzenia odpadów.

3.5.2 Nawierzchnie utwardzone i sportowe

Dziedziniec szkolny w większości utwardzony kostką brukową betonową prostokątną. Plac zadrzewiony wykonany z kostki granitowej. Na części dziedzińca wykonana jest nawierzchnia sportowa poliuretanowa.

3.5.3 Zieleń

Na dziedzińcu rosną cztery wieloletnie lipy o wysokości około 15 m. Na obrzeżach pomiędzy nawierzchniami utwardzonymi i ogrodzeniem miejscowo znajdują się trawniki.

III. Zakres projektowanych prac

2.1 Przystosowanie budynku do potrzeb osób niepełnosprawnych

Projektowane wykonanie platformy umożliwiającej dostęp do pomieszczeń parteru osobom niepełnosprawnym poruszającym się na wózkach. Platformę lokalizuje się przy głównym wejściu do budynku. Do pokonanie schodów w sieni zaproponowano schodofaz.

2.2 Prace w obrębie piwnic

Projekt nie obejmuje remontu pomieszczeń izb piwnicznych, wykonuje się uzupełnienie fragmentu posadzki w korytarzu.

2.3 Projektowane zmiany funkcjonalne i prace budowlane w obrębie parteru

Projektowana jest adaptacja części wschodniej parteru na funkcję przedszkola przeznaczonego na pobyt dzieci do 5 godzin (bez leżakowania). W tym celu konieczne jest wykonanie dodatkowego wejścia ze schodami zewnętrznymi w ścianie szczytowej oraz wydzielenie fragmentu korytarza przedszkolnego z komunikacji ogólnej parteru drzwiami w klasie EI60. Dodatkowo z komunikacji wydziela się przedsionek wejściowy.

Zmiany funkcjonalne obejmują również wydzielenie w obrębie pomieszczenia nr 1.03 pomieszczeń szatni, socjalnego i toalety dla pracowników. Pomieszczenie nr 1.07, wcześniej stanowiące przedsionek toalety, przeznacza się na zaplecze kuchenne dla obsługi cateringowej, z nowoprojektowanym wejściem z korytarza.

W części szkolnej parteru - toaleta dziewcząt (pom. 1.15) zostaje przystosowana do potrzeb

osób niepełnosprawnych.

Przewiduje się remont klas lekcyjnych i pomieszczeń pobytu dzieci polegający na wymianie istniejących posadzek z linoleum i malowaniu.

2.2. Prace remontowe pomieszczeń I i II piętra

Na pozostałych kondygnacjach planowane są prace remontowe polegające na wymianie posadzek, remoncie i częściowej wymianie stolarki drzwiowej i okiennej oraz malowaniu pomieszczeń.

Na pierwszym piętrze założonym jako wyższe piano nobile, ze względu na wymogi Zamawiającego ogranicza się kubaturę ogrzewaną wprowadzając sufity podwieszane.

Projekt nie przewiduje zmian funkcjonalnych w obrębie pięter.

2.3. Izolacje i rozwiązania mające na celu poprawę stanu wilgotnościowego piwnic

Projektowane izolacje termiczne - docieplenie połączenia mansardowego dachu oraz stropu nad II piętrem.

Planowane działania mające na celu poprawę stanu wilgotnościowego piwnic obejmą wykonanie od zewnątrz pionowych izolacji ścian fundamentowych oraz wykonanie na cokole budynku zewnętrznych tynków renowacyjnych, po skuciu tynków wykonanych na bazie cementu.

2.4 Remont elewacji i dachu

Projektowany kompleksowy remont elewacji z odtworzeniem ubytków detalu i zabezpieczeniem spękań lica muru. Pokrycie dachowe przeznacza się do wymiany na dachówkę karpiówkę układaną w koronkę.

IV. Przyjęte rozwiązania techniczno- materiałowe

4.1 Remont elewacji i dachu

4.1.1 Pionowa izolacja przeciwwilgociowa ścian fundamentowych

Projektowany jest demontaż nawierzchni przy budynku i wykonanie hydroizolacji od zewnątrz.

Planowana izolacja ścian fundamentowych elastycznym, hydraulicznie szybkowiążącym szlamem uszczelniającym przeznaczonym do wykonywania mostkujących rysy hydroizolacji budowlanych. □Należy zastosować wyrób o wysokiej przyczepności do podłoża i wysokiej odporność na siarczany, mrozoodporny i odporny na starzenie

Przygotowanie podłoża:

Należy oczyścić i zdezynfekować betonową opaskę muru ceglanego, wykonaną do poziomu ław kamiennych.

Na ławach kamiennych wykonać fasety i obrzutkę z zaprawy szpachlowej, zalecanej przez producenta systemu hydroizolacji. Podłoże musi być nośne i oczyszczone z substancji zmniejszających przyczepność. Spoiny, ubytki i rozwarte rysy należy zamknąć, a wystające krawędzie załamać. Podłoża gruboporowate należy wcześniej zamknąć szpachlówką wypełniającą. Podłoża silnie chłonna należy dobrze zwilżyć. Następnie na wszystkich podłożach mineralnych wykonać wgłębne gruntowanie preparatem gruntującym producenta systemu.

4.1.2 Tynki cokołów

Projektowane skucie istniejących spękanych tynków na bazie cementu od poziomu spodu gzymsu do betonowej opaski. Projektowane wykonanie tynku renowacyjnego do zastosowań w strefach cokołowych, otwartego dyfuzyjnie i wzmocnionego włóknami. Tynk wykonać na odpowiednio oczyszczonym i zagruntowanym murze, zgodnie z wytycznymi producenta systemu tynku renowacyjnego. Tynk do ułożenia zarówno na ścianie z cegły, jak i na betonowej opasce, po ich wcześniejszym oczyszczeniu i dezynfekcji.

4.1.3 Naprawa spękań lica muru w strefach nadproży wskazanych na rysunkach elewacji

Spękania lica murów do 3 mm wskazane na rysunkach – do naprawy kotwami spiralnym $\varnothing 8$. Należy wykonać szczeliny 35 do 40 mm plus grubość tynku, i montaż kotew spiralnych do spinania murów dł. ≈ 100 cm (co najmniej na długość 500 mm poza szczelinę).

Pionowy rozstaw prętów 450 mm (co 6 warstw cegły). Uzupelnienie spoiny prętów iniekcją zaprawy w systemie producenta kotew, szczeliny wypełnić zaprawą wapienną.

4.1.4 Naprawa tynków i elementów sztukatorskich

Projektowane wykonanie remontu elementów dekoracyjnych elewacji, tj. gzymsów i obramowań okien poprzez uzupełnienie ubytków materiałem analogicznym do istniejącego - cegłą, tynkiem oraz odlewami z mas sztukatorskich.

Roboty przygotowawcze:

- Usunięcie zniszczonych obróbek blacharskich, uchwytów na flagi, tablic informacyjnych i elementów oświetlenia zewnętrznego
- Usunięcie odspojonych, odparzonych i łuszczących się wtórnych szpachlowań i reparacji wykonanych z zapraw na bazie cementu.
- Usunięcie fragmentów tynków oryginalnych w miejscach spękań, spęcherzeń i zasoleń
- Hydrodynamiczne mycie elewacji przy użyciu agregatów wysokociśnieniowych i ciepłej wody

Roboty konserwatorskie i wykończeniowe w elewacjach:

- Projektowana rekonstrukcja uszkodzonych profili w miejscach wskazanych w części rysunkowej. Dla uzupełnień kształtek ceglanych zniszczonych w 20-50% należy zastosować mieszankę cegły i zaprawy do naprawy ubytków w cegle. Kształtki zniszczone w większej części oraz uzupełnione wymienić na odlewy wykonane z zaprawy sztukatorskiej.
- Korekta profilowania w miejscach nierównego przebiegu i odtworzenie uszkodzonych fragmentów tynków ciągnionych na elementach profilowanych. Zastosować tynki sztukatorskie do nakładania ręcznym metodą ciągnięcia.
- Zabezpieczenie przeciwwilgociowe elementów sztukatorskich.
- Uzupełnienia tynków na ścianach tynkiem trassowo- wapiennym z zatarciem na gładko.
- Wymiana opierzeń gzymsów na nowe z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej
- Malowanie elewacji hydrofobową farbą silikonową otwartą na dyfuzję pary wodnej
- Montaż parapetów okien z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej z kapinosem. Należy zabezpieczyć styki blachy z tynkiem i sztukatorką.

4.1.5 Wymiana pokrycia dachowego i remont lukarn

Projektowany demontaż istniejących niejednorodnych dachówek na dachówkę karpiówkę układaną w koronkę .

Drewniane oryginalne profilowanie okapów mansardowych dachów szczytowych oraz elementy konstrukcji lukarn należy wyremontować z ewentualnym uzupełnieniem elementów najbardziej zniszczonych.

Planowane oczyszczenie z powłok malarskich, delikatne szlifowanie i zabezpieczenie profili drewnianych hydrofobowym preparatem zapewniającym ochronę przed sinizną i zgnilizną, wilgocią, pleśnią i glonami, promieniami UV i żerowaniem os.

Na rynnach, gzymsach, czapach kominów oraz innych elementach płaskich (np. parapety, gąsiory dachowe) projektuje się montaż taśm kolczastych z poliwęglanu oraz kolcami ze stali nierdzewnej o długości kolców 10 cm, zabezpieczających budynek przed niszczącym działaniem ptaków, w szczególności gołębi. Należy pamiętać o montażu grzebienia dachowego jako zabezpieczenia przez ptakami oraz gryzoniami. Projektowane wykonanie płotków śniegowych na istniejącym dachu w 2 rzędach.

4.1.6 Remont wieży zegarowej

Projektowana wymiana nieszczelnego blaszanego pokrycia hełmu wieży na nowe z blachy stalowej ocynkowanej profilowanej. Ułożenie blachy pasami profilowanymi, połączenia spawane.

Drewniane okładziny ścian wieży przeznacza się do wymiany ze względu na duże odkształcenia i zniszczenie desek. Drewniane profile gzymsowe pod hełmem przeznacza się do remontu i ponownego wbudowania. Należy je zdemontować i poddać konserwacji polegającej na dokładnym oczyszczeniu z powłoki malarskiej, delikatnym szlifowaniu i zabezpieczeniu hydrofobowym preparatem zapewniającym ochronę przed sinizną i zgnilizną, wilgocią, pleśnią i glonami, promieniami UV i żerowaniem os. Podobne zabezpieczenie zastosować dla nowego deskowania.

Tablice zegarowe należy zdemontować i poddać pracom konserwatorskim w celu ponownego zamontowania na budynku. Prace konserwatorskie mające na celu uruchomienie mechanizmu zegarowego nie stanowią przedmiotu niniejszego opracowania, niemniej wskazane jest, aby Inwestor przewidział zlecenie ww. robót, tak aby możliwe było ponowne zamontowanie tarcz zegarowych w momencie realizacji prac budowlanych objętych opracowaniem.

4.2 Schody zewnętrzne i podjazd

4.2.1 Dobudowa schodów zewnętrznych i podjazdu dla osób niepełnosprawnych

Projektowane schody i podjazd konstrukcji żelbetowej monolitycznej. Wykończenie lic, policzków i stopnic z betonu płukanego.

4.2.2 Remont schodów istniejących i studzienek piwnicznych

Projektowane skucie istniejących okładzin na schodach i podeście głównego wejścia, hydroizolacja i odtworzenie okładziny z gresu. Nowe kafle mrozoodporne antypoślizgowe w kolorze grafitowym. Lica podestu do oczyszczenia i dezynfekcji – projektowane wykonanie tynku lastriko.

Schody piwniczne oraz wnętrza studni okiennych piwnic do oczyszczenia, dezynfekcji, uzupełnienia ubytków i wykonania okładzin z betonu płukanego, z wyjątkiem ścian zewnętrznych budynku, gdzie stosuje się otwarty dyfuzyjnie tynk renowacyjny.

4.2.3 Barierki

Projektuje się wymianę barierki schodów istniejących i barierki schodów nowoprojektowanych o prostej geometrycznej formie. Barierki ze stali malowanej proszkowo w kolorze ciemnoszarym lub grafitowym, przekroje poprzeczek pionowych 20x20 mm, poręcze i słupki 30x30 mm.

Poręcze podjazdu dla osób niepełnosprawnych o przekrojach okrągłych 50 mm ze stali malowanej proszkowo w analogicznej kolorystyce.

Wymagana wysokość barierek – 1,10 m, prześwity pomiędzy elementami pionowymi maksymalnie 12 cm.

4.3 Projektowane izolacje termiczne

4.3.1 Izolacja połączeń mansardowych i lukarn

Projektowana izolacja termiczna połączeń mansardowych - wełną mineralną $\lambda \leq 0,034$ W/mK, gr. 18+5 cm, z wykonaniem zewnętrznej membrany wysokoparoprzepuszczalnej i wewnętrznej paroizolacji z folii. Od wewnątrz projektowane wykonanie okładzin z podwójnych płyt gipsowo-kartonowych ogniodpornych (2x12,5 mm).

Projektowany współczynnik przenikania dachu **$U = 0,20$ [W/(m² K)]**

W lukarnach, ze względu na mniejszą grubość przekrojów konstrukcyjnych należy zastosować izolację termiczną z pianki rezolowej $\lambda \leq 0,020$ W/ mK, gr. 10 cm na dachu i 7 cm na ściankach z cegły.

4.3.2 Izolacja stropu poddasza

Projektowana izolacja stropu poddasza - wełną mineralną $\lambda \leq 0,034$ W/mK, gr. 18 cm, układaną w przestrzeni między belkami stropowymi, po usunięciu polepy. Istniejąca posadzka z płyt pilśniowych przykryta papą do rozbiórki. Płyty pilśniowe z odzysku do ponownego ułożenia jako podłoga, są w dobrym stanie technicznym. Nad pomieszczeniami mokrymi ułożyć paroizolację.

Projektowany współczynnik przenikania dachu **$U = 0,20$ [W/(m² K)]**

4.3.3 Izolacja klatki schodowej

Projektowana izolacja ścian i sklepienia klatki schodowej na poddaszu - wełną mineralną $\lambda \leq 0,034$ W/mK, gr. 15 cm, układaną od strony poddasza nieużytkowego.

4.4 Roboty budowlane związane z adaptacją części parteru na przedszkole

4.4.1 Montaż ścian działowych

Projektowane ścianki z płyt gipsowo-włóknowych, grubości 12,5 cm, na stelażach stalowych, z wypełnieniem wełną mineralną gr. 10cm. Ściany pomieszczenia łazienki dzieci (1.06) oraz ściana z ciągiem kuchennym w pomieszczeniu 1.07, wykończone kaflami ceramicznymi do poziomu 2 m.

4.4.2 Wykucia otworów w ścianach konstrukcyjnych z cegły

Projektowane osadzenie nadproży stalowych 2 ceowiki 120. Nadproże N1 L= 150, N2 L= 170, osadzone w murze na 25 cm.

4.4.3 Wykonanie nowego wejścia w ścianie szczytowej i platformy dla osób niepełnosprawnych

Projektowane wykonanie otworu drzwiowego w istniejącym nadprożu okiennym, z wykuciem ścianki podokiennej i uzupełnieniem profilowania opaski otworu.

Projektowane schody żelbetowe posadowione na ławach fundamentowych zagłębionych 1 m poniżej poziomu gruntu.

Podjazd dla wózków lokalizuje się przy głównym wejściu do budynku. Schody wiodące na wysoki parter wyposaża się w platformę przyschodową.

4.4.4 Wydzielenie przedsionka i oddzielenie strefy ZLII

Projektowany przedsionek z drzwiami przeszklonymi dwuskrzydłowymi. Korytarz przedszkolny wydziela się z komunikacji ogólnej drzwiami oddzielenia p.poż w klasie EI60. Istniejące okno w projektowanej łazience (pom. 1.06) dzieci do wymiany na okno nierozwieralne w klasie EI60.

4.5 Roboty remontowe na wszystkich kondygnacjach

4.5.1 Demontaż posadzek

Projektowana rozbiórka posadzek z linoleum i paneli drewnopodobnych, podkładów z płyt pilśniowych i leżących pod spodem podłóg z desek na legarach. Legary do zachowania jako konstrukcja nowych podłóg z płyty osb z posadzką winylową.

Oryginalne posadzki z płytek ceramicznych prasowanych, którymi wykończone są stopnice większości biegów schodów, spoczniki oraz fragment korytarza w obrębie parteru (– na szerokości klatki schodowej), są bardzo wyeksploatowane i przeznaczają się w większości do skucia. W części rysunkowej opracowania wskazano miejsca gdzie projektowane jest zachowanie płytek oryginalnych – świadków.

4.5.2 Projektowane posadzki w korytarzach i pomieszczeniach suchych

Projektowane wykonanie podłóg na istniejącym legarowaniu:

- podkład z płyt OSB 32 mm
- panele winylowe heterogeniczne z rysunkiem drewna o odcieniu jasnym poszarzonym, wymiary 0,7x20x122 lub zbliżone, w klasie EN 685, komercyjna:34, wzmocnione włóknem szklanym z ochroną powierzchni, (np.seria Tarkett iD Inspiration 70 lub innego producenta o analogicznych parametrach).

Listwy oryginalne przeznacza się do ponownego ułożenia, po oczyszczeniu z farby i malowaniu w kolorze stolarki drzwiowej – szarym.

4.5.3 Sufity podwieszane

Projektowane wykonanie sufitów z płyt GKF na stelażach stalowych przykręcanych/podwieszanych do stropów drewnianych. Izolacja z wełny mineralnej 5 cm.

Sufit sal lekcyjnych I piętra obniżony do poziomu 3,5 m, w celu zmniejszenia kubatury ogrzewanej.

4.5.4 Projektowane wykończenie schodów

Należy zachować partie oryginalnych kafli prasowanych w prążki w miejscach wskazanych w części graficznej, na rzutach kondygnacji. Projektowane odtworzenie okładzin stopnic i spoczników z gresu w formatkach 20x 20 układanego jak kafle oryginalne w karo. Projektowane dopasowanie odcienia jasnego beżu do kafli historycznych.

4.5.5 Malowanie

Projektowane malowanie pomieszczeń na parterze, oraz I i II piętrze. Ze względu na zabytkowy charakter obiektu, nie przewiduje się wykonywania gładzi na tynkach.

4.6 Remont i wymiana stolarki

4.6.1 Listwy podłogowe

Projektowane odnowienie zachowanych drewnianych listwy podłogowych. Listwy do demontażu, oczyszczenia z farby olejnej, szlifowania i pomalowania w kolorze stolarki drzwiowej – szarym, lazurowym lub kryjącym. Pozostałe listwy w miejscach gdzie usunięto oryginalne – do wykonania w profilu wyfrezowanym na ich wzór.

4.6.2 Drzwi zabytkowe wewnętrzne

Zabytkowe drzwi płycinowe do oczyszczenia z powłok malarskich, lekkiego przeszlifowania i pomalowania farbą do stolarki drzwiowej. Ubytki w drewnie należy zaszpachlować szpachlą do drewna. Nie zachowały się oryginalne zamki i klamki, projektowana wymiana wtórnych elementów na nowe stalowe. Kolorystykę drzwi należy ujednoczyć, obecnie są pomalowane różnokolorowo przez Użytkowników. Projektowany kolor szary.

4.6.3 Stolarka zewnętrzna

Drzwi

Nowoprojektowane drzwi wejściowe zostały z projektowane w nawiązaniu do historycznych drzwi projektu Schinkla. Odtworzono główne podziały kompozycyjne, tj. nadświetle, ślepię i podwójne skrzydła z płycinami wypukłymi. Szczeliny nadświetli szer. 1,6 mm, do wykonania

jako nakładane od zewnątrz. Szczegóły wykonania i wymiarowanie podano na rysunku A14.1

Okna

Projektowany remont okien lukarn w kondygnacji nieużytkowej. Zachowuje się okna oryginalne, szklone na kit. Planowane oczyszczenie z powłok malarskich, delikatne szlifowanie i zabezpieczenie profili drewnianych hydrofobowym preparatem zapewniającym ochronę przed sinizną i zgnilizną, wilgocią, pleśnią i glonami, promieniami UV i żerowaniem os.

Zakłada się ewentualną konieczność wymiany elementów najbardziej zniszczonych, jak listwy okapnikowe montowane na wpust i drewniane parapety, - do odtworzenia na wzór oryginału.

Projektowana wymiana okien lukarn poddasza użytkowego na nowe drewniane okna jednoramowe z szybą zespoloną, o współczynniku $U_{max}=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Projektowane odtworzenie wszystkich profili drewnianych, włącznie z listwami okapnikowymi. Szerokości ram skrzydła i ramy okiennej nie powinny przekraczać istniejących. Dopuszcza się wykonanie szczeblin nakładanych, zamiast konstrukcyjnych. Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe, głębokie osadzenie ramy i odtworzenie listew profilowanych osłaniających ramę na styku ze słupkami i ryglami lukarny.

Pozostałe okna i drzwi wymieniane w miejscach istniejących elementów wtórnych, na podstawie zestawienia stolarki.

4.7 Wyposażenie instalacyjne – projektowane zmiany

Na podstawie odrębnych opracowań branżowych wykonane zostaną następujące roboty instalacyjne:

4.7.1 Wymiana instalacji c.o. c.w.u. z zewnętrznym źródłem ciepła

Projektowana wymiana grzejników i pionów c.o i c.w.u, w niezmienionej lokalizacji, nie będzie mieć wpływu na charakter wnętrza budynku. Zasilanie układu grzewczego z gazowych absorpcyjnych pomp ciepła zlokalizowanych na terenie przy budynku, w sąsiedztwie istniejącego wygrodnzonego miejsca gromadzenia odpadów.

4.7.2 Wymiana instalacji elektrycznych

Projektowana wymiana instalacji oświetlenia i gniazd wtykowych. Instalacje prowadzone wtykowo, nie spowodują zmian wewnątrz budynku.

V. Zmiany w zakresie zagospodarowania terenu

5.1. Plac zabaw

Projektowane zaadaptowanie istniejącego boiska przyszkolnego na plac zabaw dla dzieci przedszkolnych. Urządzenia instalowane na istniejącej nawierzchni bezpiecznej z poliuretanu. Planowana instalacja elementów placu zabaw dla dzieci w postaci huśtawki, karuzeli, kącika gimnastycznego, sprężyny pojedynczej oraz zjeżdżalni. W części graficznej przedstawiono przykładowe elementy wyposażenia placu zabaw. Wykonawca ma możliwość zainstalowania innych elementów w uzgodnieniu z Zamawiającym.

5.2. Ogrodzenie pomp ciepła i remont istniejącego ogrodzenia

5.2.1 Remont istniejącego ogrodzenia

Istniejące ogrodzenie terenu jest wtórne, słupy ceglane oryginalnego ogrodzenie ceglanego zlokalizowane są w okolicy narożników A i B działki, jednak poza obrębem działki szkolnej. Ogrodzenie terenu murowane jest z bloczków betonowych, zwieńczonych czapą betonową w złym stanie. Projektowane wykonanie remontu ogrodzenia terenu z uzupełnieniem ubytków w murze oraz czapach wraz z wykonaniem nowych tynków tradycyjnych (mineralna zaprawa tynkarska do ręcznego lub maszynowego wykonywania). Mur należy pomalować z obu stron w kolorze elewacji, z wyjątkiem terenu działki nr 487 (własność prywatna)

Podczas przeprowadzenia prac remontowych należy oczyścić mur z istniejącej farby, uzupełnić ubytki oraz zabezpieczyć spękania kotwami spiralnym, analogicznie do ścian zewnętrznych budynku. Ściany zewnętrzne budynków stojących na granicy działki do remontu poprzedzonego dezynfekcją odsłoniętych partii cegły. Cegła do uzupełnienia zaprawą do uzupełniania cegły zmieszaną z pokruszoną cegłą.

PROJEKT NIE ZAKŁADA WYKONANIA REMONTU ANI WYMIANY ISTNIEJĄCYCH BRAM WJAZDOWYCH NA TEREN ORAZ FURTKI WEJŚCIOWEJ, A JEDYNIE ICH MALOWANIE W KOLORZE CIEMNOSZARYM, RAL 7037.

5.2.2 Ogrodzenie pomp ciepła

Wykonanie ogrodzenia gazowej pompy ciepła z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej, w kontynuacji istniejącego ogrodzenia terenu.

Ze względów bezpieczeństwa projektuje się przekrycie ogrodzenia pomp ramą stalową z wypełnieniem siatką stalową oraz furtkę wejściową (rysunek Z3) do zestawu pomp i drugą – zamykającą placyk na odpady. Furtki ze stali malowanej proszkowo o rozstawie prętów nie większej niż 12 cm (układ prętów pionowy) wyposażone w zamki patentowe.

5.3. Zieleń

Nie przewiduje się ingerencji w zieleń istniejącą wysoką. Miejscowe nasadzenia rabatowe/trawniki przy odkopywanych ścianach budynku,- do odtworzenia po wykonaniu robót.

5.4. Bilans terenu

Powierzchnia działki	-	1 735,66 m ²
Powierzchnia zabudowy	-	635,06 m ²
Powierzchnia istniejących schodów i studzienek	-	60,32 m ²
Projektowane schody i podest	-	20,68 m ²
Nawierzchnie utwardzone betonowe	-	783,5 m ²
Nawierzchnie utwardzone poliuretanowe	-	157,8 m ²
Tereny zielone	-	78,3 m ²

5.5. Wskaźniki budynku

Kubatura budynku	–	5 969,50 m ³
Pow. użytkowa (suma)	–	1 777,72 m ²
Pow. zabudowy	–	645,72 m ²
Długość całkowita budynku	–	38,14 m
Szerokość całkowita budynku	–	18,76 m

VI Bezpieczeństwo użytkowania

6.1 Bezpieczeństwo pożarowe

Budynek średniowysoki (SW)

Projektowane wyodrębnienie strefy ZLII na parterze budynku. Pozostała część budynku w kategorii zagrożenia ludzi –ZLIII. Projektowane prace nie zmieniają istniejących warunków ochrony przeciwpożarowej szkoły.

Klasa odporności pożarowej budynku (wg § 212 ust.2 i 3; Dz. U. Nr 75/2002)

Klasa odporności ogniowej ścian zewnętrznych – EI 30

Klasa odporności ogniowej przekrycia dachu – RE 15

Klasa odporności ogniowej schodów zewnętrznych – R 60

- W stropie nad parterem (nad pomieszczeniami adaptowanymi na przedszkole) projektuje się dodatkowo zastosować płyty OSB/3 SF-B „Stop Fire” posiadające klasyfikację ogniową „ B – s2, d0” wg PN-EN 13501-1:2008 jako element wykończeniowy (w części projektowanego Przedszkola) oraz osłonić konstrukcję stropu od spodu dwiema warstwami płyt STG GKF -12,5 mm dla uzyskania odporności ogniowej REI 60,
- odkryte w trakcie prac remontowych elementy drewniane proponuję zaimpregnować środkami

typu: „Fobos M4”, „HOLZProf” do niezapałności względnie trudnozapałności.

- osłonić konstrukcję stropu od spodu dwiema warstwami płyt STG GKF -12,5 mm dla uzyskania odporności ogniowej REI 60,

6.2 Wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie:

Inwestycję zaprojektowano zgodnie z warunkami technicznymi. Zakres i charakter inwestycji nie niesie zagrożeń dla środowiska i zdrowia użytkowników ani stan obiektów sąsiednich.

Uciążliwość inwestycji mieści się w granicy terenu objętego opracowaniem.

Emisja zanieczyszczeń gazowych. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów. Wpływ na istniejącą zieleń, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Projektowana inwestycja nie będzie generowała żadnych zanieczyszczeń gazowych, poważnych odpadów. Nie będzie miała wpływu na istniejącą zieleń, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Emisja hałasu oraz wibracji, promieniowania, pola elektromagnetycznego itp.

Dopuszczalny poziom hałasu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z dnia 5.07.2007 r.) dla terenu projektowanej inwestycji nie zostanie przekroczony.

6.3 Zasięg obszaru oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania w ramach inwestycji obiektu nie zmienia się (na działce inwestycyjnej oraz działce 488 (drogowej), z którą graniczy obiekt.

Prace budowlane muszą być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe pod nadzorem osób o odpowiednich uprawnieniach zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.

Wszystkie materiały użyte do budowy muszą być dopuszczone do stosowania w budownictwie, posiadać stosowne atesty, znaki bezpieczeństwa oraz być zgodne z obowiązującymi normami.

Do hydroizolacji ścian i remontu elewacji należy stosować systemowe rozwiązania konkretnego producenta, wszystkie elementy każdego systemu powinny pochodzić od jednego dostawcy. Roboty wykonywać wg szczegółowych wytycznych technologicznych wybranego producenta. Niedopuszczalne jest stosowanie elementów składowych z różnych systemów.

architektura

arch. Tadeusz Rostkowski

konstrukcja

mgr inż. Andrzej Łasiński

Projektowana charakterystyka energetyczna i analiza racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

1) Tabela zbiorcza przegród budowlanych użytych w projekcie

Parametry przegród nieprzezroczystych budowlanych					
I. Przegrody ściany zewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT 2014 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Ściana zewnętrzna	SZ 1	0,83	0,25	Nie
II. Przegrody ściany na gruncie					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT 2014 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Ściana na gruncie	SG 1	0,49	Brak wymagań	Nie dotyczy
III. Przegrody dach					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT 2014 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Dach	D 1	0,20	0,20	Tak
IV. Przegrody podłogi na gruncie					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT 2014 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Podłoga na gruncie	PG 1	0,36	0,30	Nie
V. Przegrody drzwi zewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT 2014 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Drzwi zewnętrzne	DZ 1	1,50	1,70	Tak

Parametry przegród przezroczystych

VI. Okna zewnętrzne								
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U [W/m ² ·K]	Wsp. g	Wsp. U wg WT 2014 [W/m ² ·K]	Wsp. g wg WT 2014	Warunek spełniony	
							U_{max}	g
1	Okno zewnętrzne	OZ 1	1,10	0,75	1,30	0,35	Tak	

2) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepłą wodę $Q_{W,nd}$

Obliczenia instalacja ciepłej wody użytkowej		
Ciepło właściwe wody, c_w	4,19	kJ/(kg•K)
Gęstość wody, ρ_w	1000	kg/m ³
Temperatura ciepłej wody, θ_w	...	°C
Temperatura zimnej wody, θ_o	10	°C
Współczynnik korekcyjny, k_R	0,55	-
Powierzchnia o regulowanej temperaturze, A_f	2243,12	m ²
Jednostkowe dobowe zużycie ciepłej wody, V_w	0,80	dm ³ /(m ² •dzień)
Roczna energia użytkowa do przygotowania c.w.u., $Q_{W,nd}$	18867,84	kWh/rok

3) Tabela zbiorcza sprawności systemu ogrzewania i wentylacji

Nazwa źródła	Pompa absorbcyjna	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	100	%
Rodzaj nośnika energii	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	
Współczynnik W_H	1,10	-
Współczynnik W_{el}	3,00	-
Energia użytkowa $Q_{H,nd}$	622923,57	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Pompy ciepła powietrze/woda absorpcyjne, napędzane gazem (55/45oC),	
Sprawność wytwarzania $\eta_{H,g}$	1,30	-
Wybrany wariant regulacji	Ogrzewanie wodne z grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej i miejscowej z zaworem termostatycznym o działaniu proporcjonalno-całkującym PI z funkcjami adaptacyjną i optymalizującą	
Sprawność regulacji $\eta_{H,e}$	0,93	-
Wybrany wariant przesyłu	C.o. wodne z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami, które są zainstalowane w przestrzeni nieogrzewanej	
Sprawność przesyłu $\eta_{H,d}$	0,90	-
Wybrany wariant akumulacji	System ogrzewania bez zasobnika ciepła	
Sprawność akumulacji $\eta_{H,s}$	1,00	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $\eta_{H,tot}$	1,09	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,H\%}$	1615,05	kWh/rok

4) Tabela zbiorcza sprawności systemu przygotowania ciepłej wody

Nazwa źródła	Pompa absorbcyjna	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	100,00	%
Rodzaj nośnika energii	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	
Współczynnik W_w	1,10	-
Współczynnik W_{el}	3,00	-
Energia użytkowa $Q_{W,nd}$	18867,84	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Pompa ciepła typu powietrze/woda, absorpcyjna, napędzana gazem	
Sprawność wytwarzania $\eta_{w,g}$	1,20	-
Wybrany wariant przesyłu	Centralne podgrzewanie wody — system z obiegami cyrkulacyjnymi z ograniczeniem pracy, z pionami instalacyjnymi i przewodami rozprowadzającymi izolowanymi	
Rodzaj przesyłu ciepłej wody	Liczba punktów poboru ciepłej wody do 30	
Sprawność przesyłu $\eta_{w,d}$	0,85	-
Wybrany wariant akumulacji	Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 r.	
Sprawność akumulacji $\eta_{w,s}$	0,85	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $\eta_{w,tot}$	0,82	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,W\%}$	403,76	kWh/rok

5) Tabela zbiorcza sprawności systemu oświetlenia

Nazwa źródła	Lampy fluorescencyjne	
Nr źródła	1	-
Rodzaj nośnika energii	Energia elektryczna - produkcja mieszana	
Współczynnik W_L	3,00	
Współczynnik W_{el}	3,00	-
Energia użytkowa $E_{i,i\%}$	8009,29	kWh/rok
Powierzchnia użytkowa grupy pomieszczeń A_f	645,71	m ²
Czas użytkowania oświetlenia dzień t_D	1800,00	h/rok
Czas użytkowania oświetlenia noc t_N	200,00	h/rok
Rodzaj regulacji	Ręczny łącznik włączenie/wyłączenie	
Wpływ światła dziennego F_D	1,00	-
Rodzaj regulacji	Ręczna	
Wpływ nieobecności pracowników F_O	1,00	-
Regulacja prowadzona do utrzymania oświetlenia na wymaganym poziomie	Nie	
Współczynnik obciążenia natężenia oświetlenia F_C	1,00	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,L\%}$	-	kWh/rok

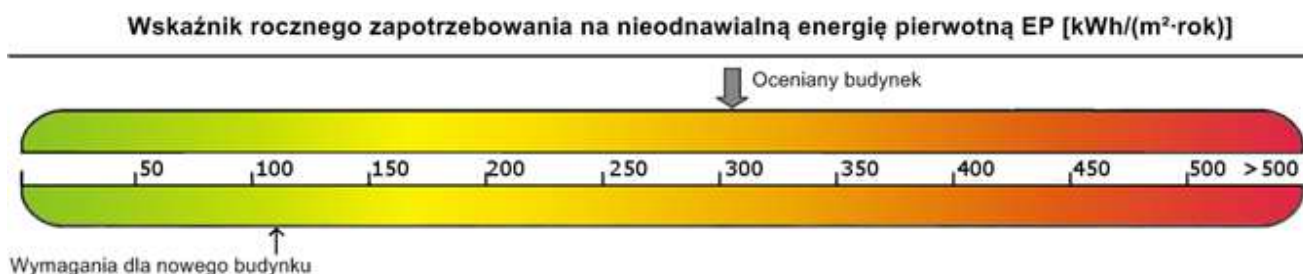
6) Tabela zbiorcza wyników energii użytkowej, końcowej i pierwotnej

Ogrzewanie i wentylacja				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,H}$ kWh/rok	$Q_{K,H}$ kWh/rok	$Q_{P,H}$ kWh/rok
1	Pompy absorbcyjne	622923,57	572487,43	634581,31
Suma		622923,57	572487,43	634581,31
Przygotowanie ciepłej wody				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,W}$ kWh/rok	$Q_{K,W}$ kWh/rok	$Q_{P,W}$ kWh/rok
1	Pompy absorbcyjna	18867,84	23122,35	26645,87
Suma		18867,84	23122,35	26645,87
Oświetlenie wbudowane				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,L}$ kWh/rok	$Q_{K,L}$ kWh/rok	$Q_{P,L}$ kWh/rok
1	Lampy fluorescencyjne	-	8009,29	24027,87
Suma		-	8009,29	24027,87
Zestawienie energii użytkowej $EU=(Q_{U,H}+Q_{U,W}) / A_f$			286,12	kWh/(m ² •rok)
Zestawienie energii końcowej $EK=(Q_{K,H}+Q_{K,W}+Q_{K,L}+E_{el,pom}) / A_f$			270,00	kWh/(m ² •rok)
Zestawienie energii pierwotnej $Q_P=Q_{P,H}+Q_{P,W}+Q_{P,L}$			685255,05	kWh/rok
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia $EP=Q_P/A_f$			305,49	kWh/(m ² •rok)

Budynek referencyjny wg WT 2014			
Powierzchnia użytkowa ogrzewanego budynku	A_f	2243,12	m^2
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej	EP_{H+W}	60,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby oświetlenia	ΔEP_L	50,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$
Maksymalną wartość wskaźnika EP określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie budynku na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia	EP_{max}	110,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$

Sprawdzenie warunku na EP			
EP $kWh/(m^2 \cdot rok)$		EP_{max} $kWh/(m^2 \cdot rok)$	Uwagi
305,49	<	110,00	Warunek niespełniony

7) Sprawdzenie warunków granicznych wg WT 2014



Analiza racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło;

Dostępne źródła energii:

1. Źródła pozyskiwana z biomasy - brak
2. **Pompa ciepła - jest**
3. **Źródła przetwarzające promieniowania słonecznego-jest**
4. Źródła przetwarzające energię wiatru -brak
5. Źródła przetwarzające energię aerotermalną -brak
6. Źródła przetwarzające energię geotermalną -brak
7. Źródła przetwarzające energię hydrotermalną -brak
8. Źródła przetwarzające energię fal -brak
9. Źródła przetwarzające energię prądów i pływów morskich -brak
10. Źródła przetwarzające energię spadku rzek -brak
11. **Podłączenia do sieci zewnętrznych - jest**
12. Źródła biogazu pochodzącego ze składowisk odpadów -brak
13. Energia z biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych -brak

Do porównania systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej wybrano wytwarzanie energii na potrzeby cwu przy pomocy kolektorów - II wariant

1) Tabela zbiorcza wyników energii użytkowej, końcowej i pierwotnej

Ogrzewanie i wentylacja				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,H}$ kWh/rok	$Q_{K,H}$ kWh/rok	$Q_{P,H}$ kWh/rok
1	Pompa absorbcyjna	622923,57	572487,43	634581,31
Suma		622923,57	572487,43	634581,31
Przygotowanie ciepłej wody				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,W}$ kWh/rok	$Q_{K,W}$ kWh/rok	$Q_{P,W}$ kWh/rok
1	Kolektory słoneczne	18867,84	28313,08	3088,78
Suma		18867,84	28313,08	3088,78
Oświetlenie wbudowane				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,L}$ kWh/rok	$Q_{K,L}$ kWh/rok	$Q_{P,L}$ kWh/rok
1	Lampy fluorescencyjne	-	8009,29	24027,87
Suma		-	8009,29	24027,87
Zestawienie energii użytkowej $EU=(Q_{U,H}+Q_{U,W}) / A_f$			286,12	kWh/(m ² •rok)
Zestawienie energii końcowej $EK=(Q_{K,H}+Q_{K,W}+Q_{K,L}+E_{el,pom}) / A_f$			272,59	kWh/(m ² •rok)
Zestawienie energii pierwotnej $Q_P=Q_{P,H}+Q_{P,W}+Q_{P,L}$			661697,96	kWh/rok
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia $EP=Q_P/A_f$			294,99	kWh/(m ² •rok)

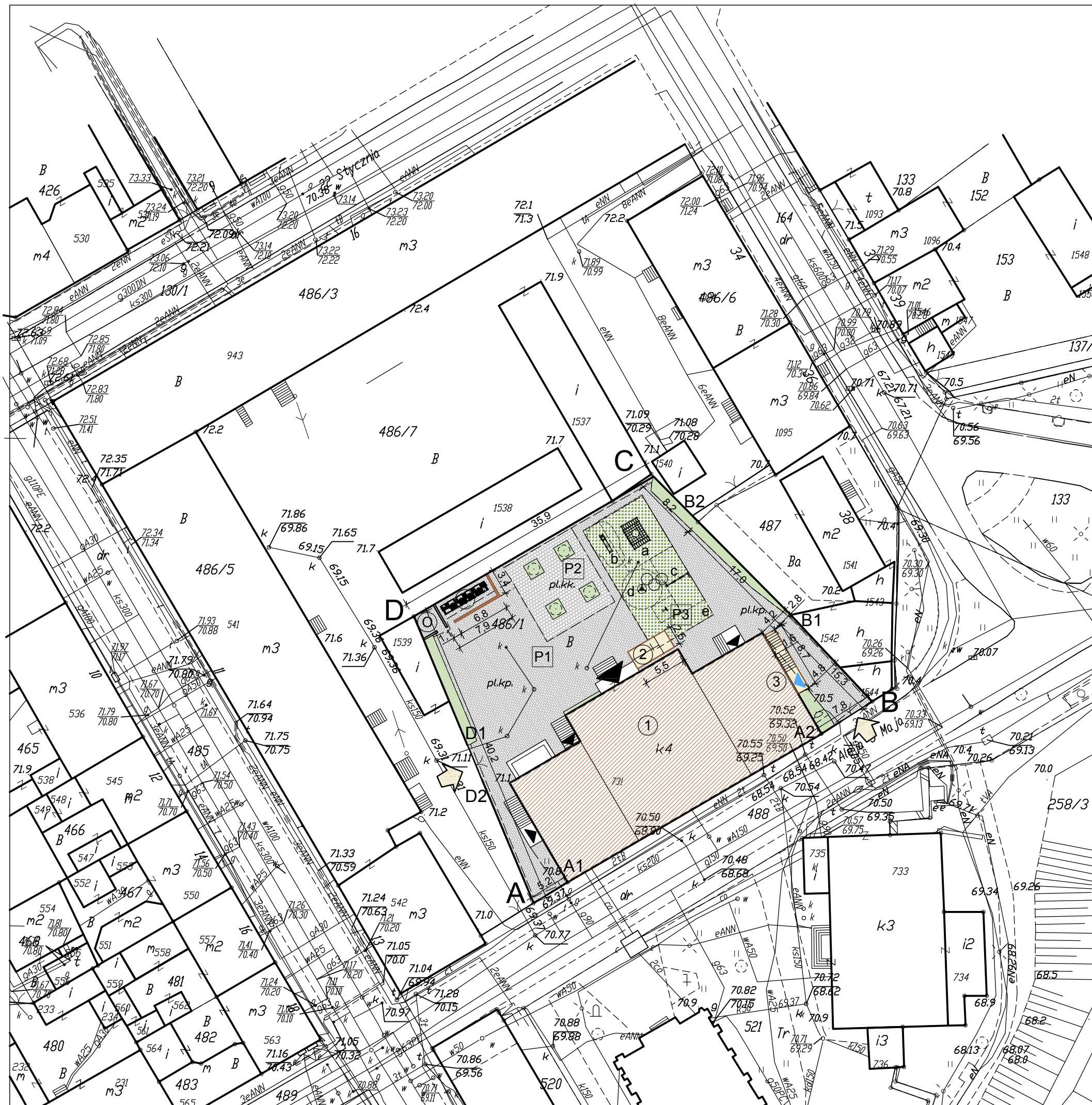
Budynek referencyjny wg WT 2014			
Powierzchnia użytkowa ogrzewanego budynku	A_f	2243,12	m^2
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej	EP_{H+W}	60,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby oświetlenia	ΔEP_L	50,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$
Maksymalną wartość wskaźnika EP określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie budynku na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia	EP_{max}	110,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$

Sprawdzenie warunku na EP			
EP $kWh/(m^2 \cdot rok)$		EP_{max} $kWh/(m^2 \cdot rok)$	Uwagi
294,99	<	110,00	Warunek niespełniony

Wybrano I wariant systemu zaopatrzenia w energię.

Opracował

arch. Tadeusz Rostkowski



Legenda


- ① istniejący budynek SP1 - 635,06 m²
istniejące schody i podesty budynku- 60,32 m²
- ② projektowany podjazd dla osób niepełnosprawnych- 13,75 m²
- ③ projektowane schody z podestem - 20,68 m²
- ④ projektowany zestaw gazowych pomp ciepła z ogrodzeniem murowanym
- istniejące wygradzone miejsce gromadzenia odpadów
- istniejąca zieleń niska, trawniki - 78,3 m²
- P1 PLAC SZKOLNY - istniejąca nawierzchnia z kostki betonowej 10x20 cm - 672,0 m²
- P2 PLAC ZADRZEWIONY - istniejąca nawierzchnia z kostki granitowej - 111,5 m²
- P3 PROJEKTOWANY PLAC ZABAW na istniejącej nawierzchni poliuretanowej - 157,8 m²
- a kącik gimnastyczny
- b zjeżdżalnia mała
- c huśtawka podwójna
- d karuzela
- e sprężyna pojedyncza

A — D granica działki

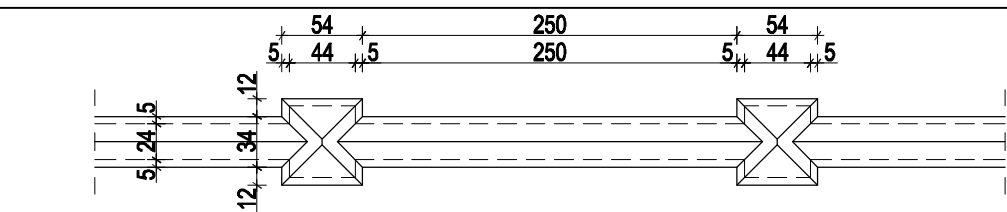
Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych według symboli, znaków treści i skali

02.11.2015 Tadeusz Rostkowski

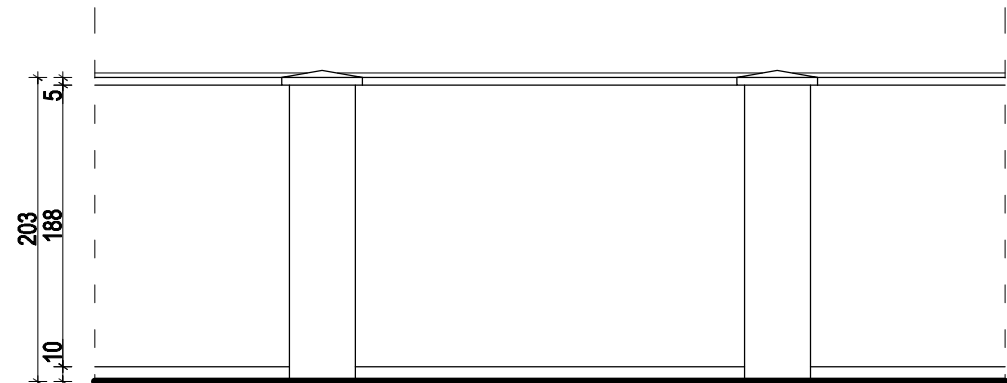
P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa

	temat: Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie		
	zadanie: Głęboka modernizacji energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.		
adres: Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno			
rysunek: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
projektant:	arch. Tadeusz Rostkowski	GT-NB-63/105/76 w specjalności architektonicznej	
sprawdzający:	arch. Agnieszka Kalicka	PO/KK/395/2011 w specjalności architektonicznej	
11.2015 r.	branża: architektura	skala 1:500	Z1

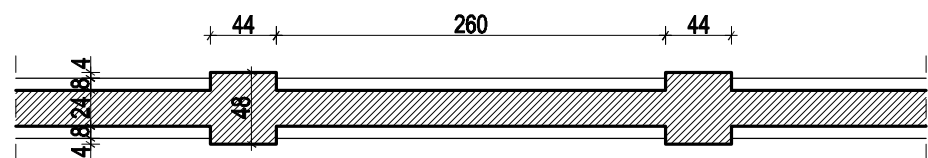
nr archiwalny 2015/11



Widok górny

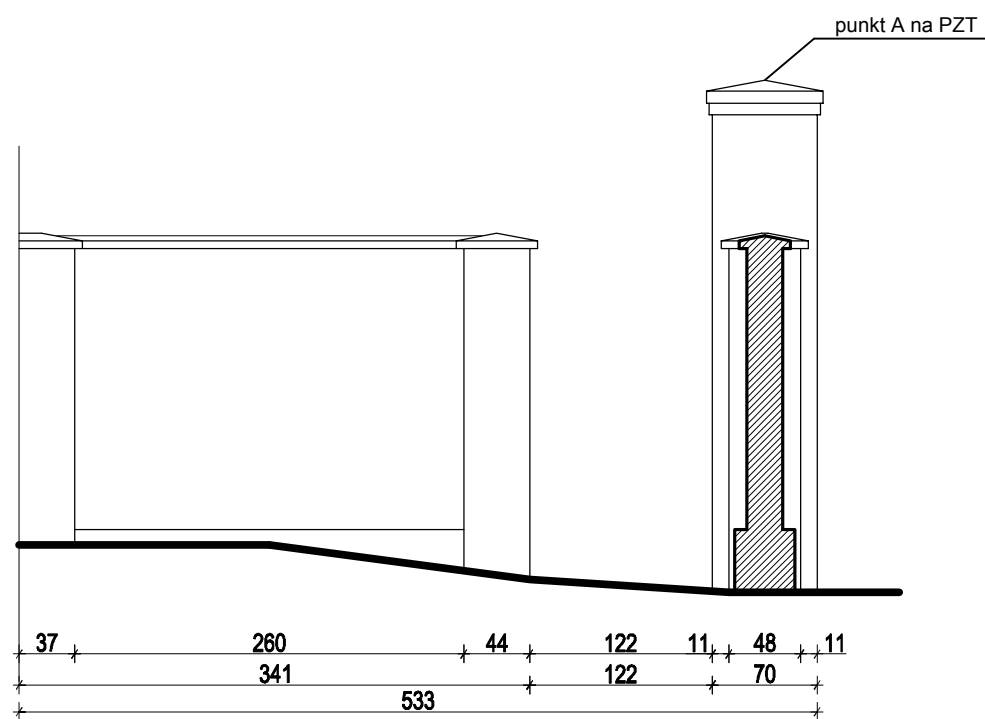


Widok boczny

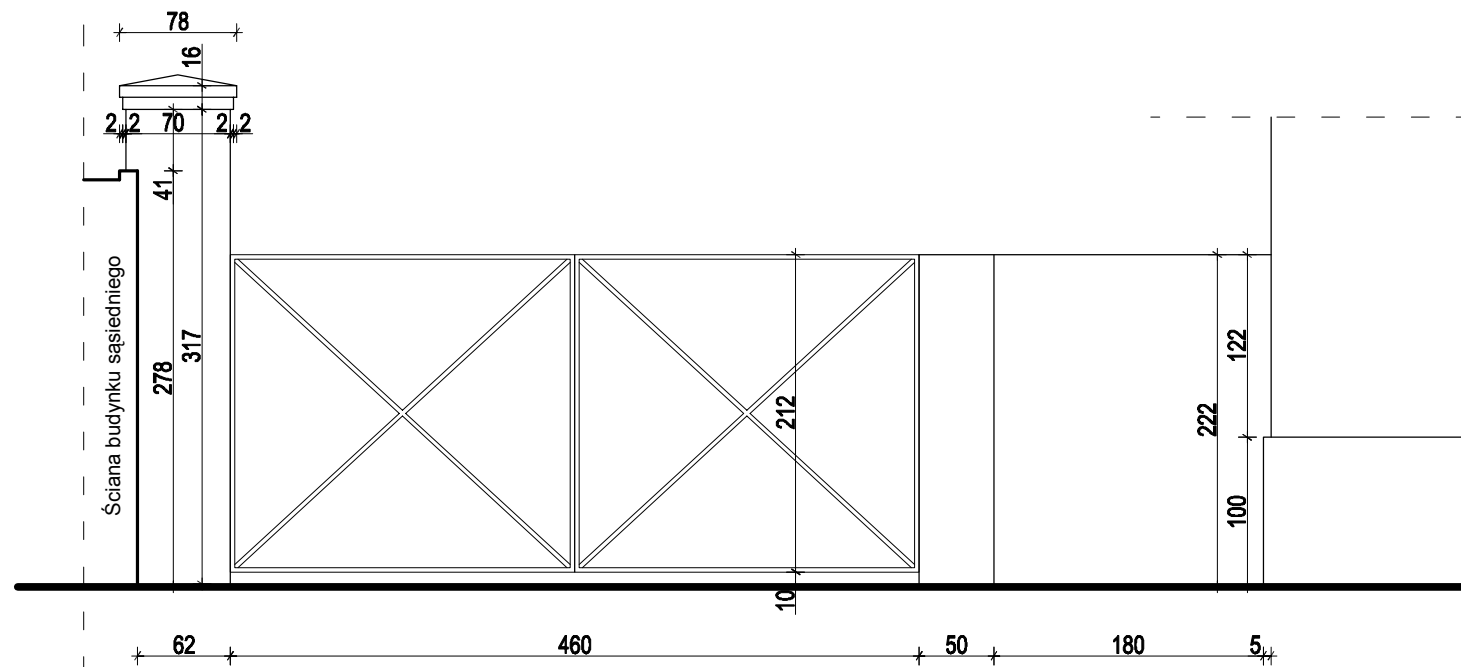


Przekrój poziomy

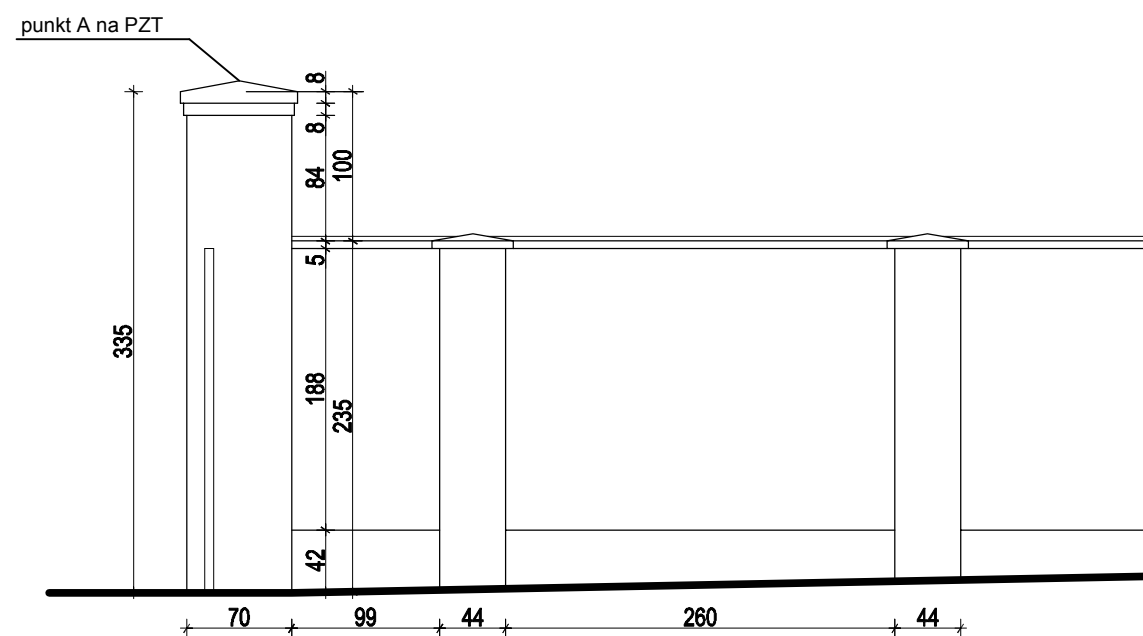
Segment powtarzalny ogrodzenia
skala 1:50




Furtka wejściowa - fragment A-A1
skala 1:50

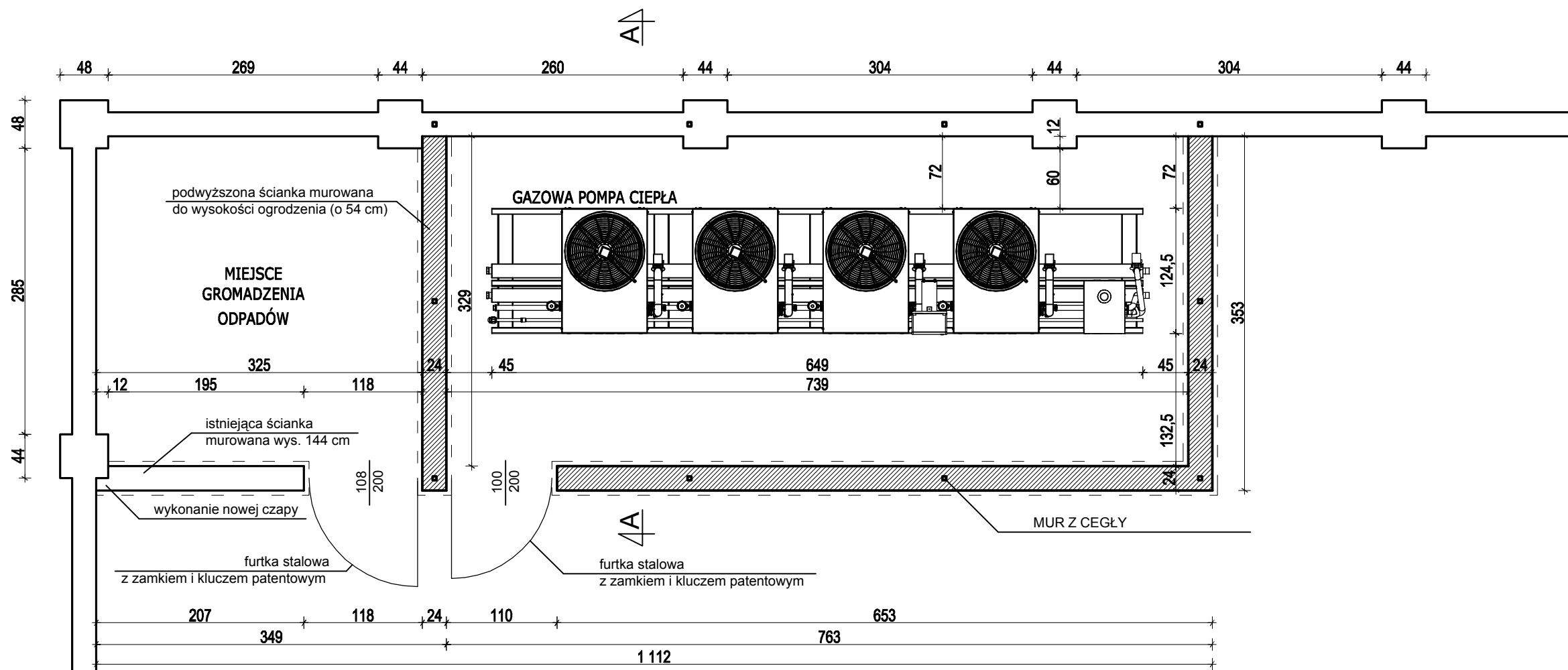


Brama wjazdowa - fragment A2-B
skala 1:50

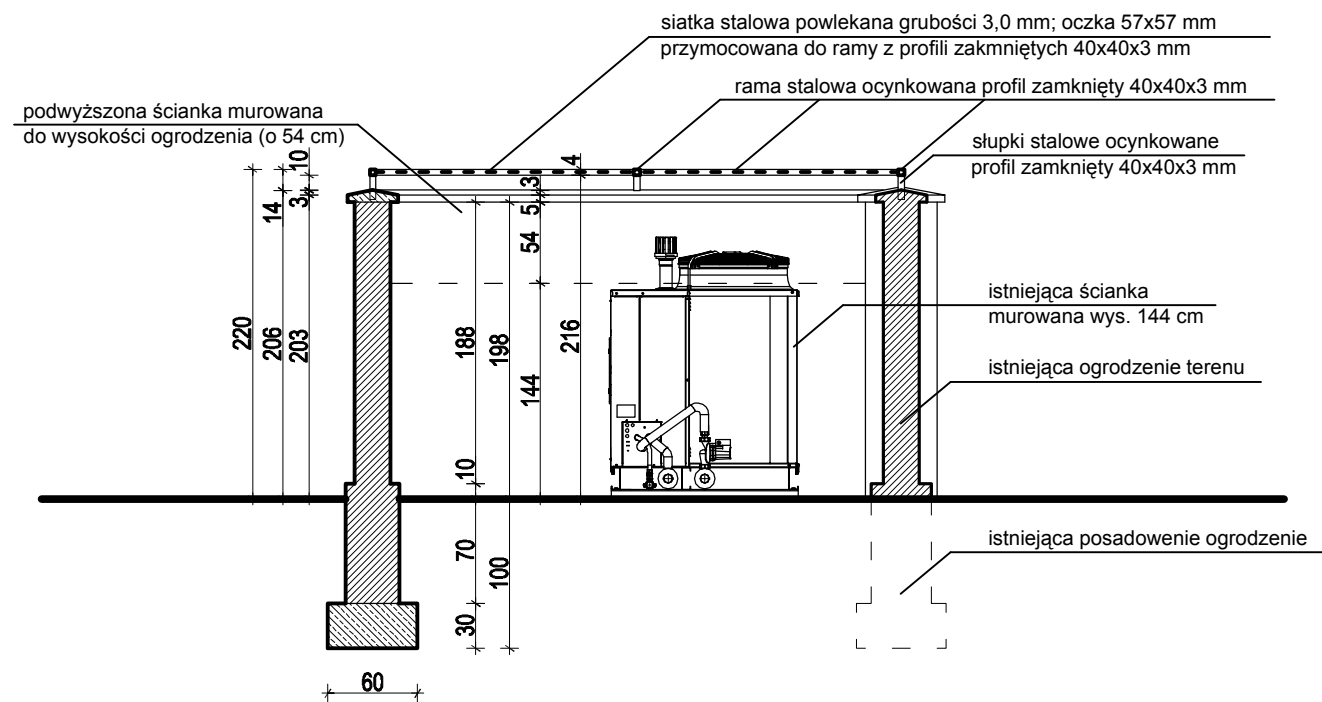


Furtka wejściowa - fragment D2-A
skala 1:50

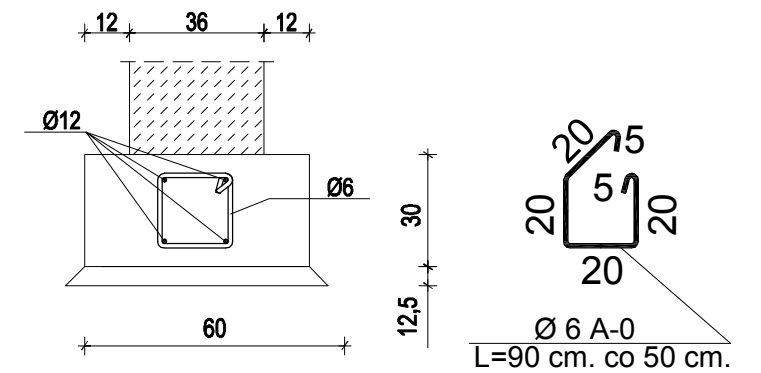
P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa			
	temat:	Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie	
	zadanie:	Głęboka modernizacji energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.	
	adres:	Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno	
	rysunek:	ISTNIEJĄCE OGRODZENIE TERENU DO REMONTU	
nr archiwalny 2015/11	projektant:	arch. Tadeusz Rostkowski	GT-NB-63/105/76
	sprawdzający:	arch. Agnieszka Kalicka	PO/KK/395/2011 w specjalności architektonicznej
	11.2015 r.	branża: architektura	skala 1:50
			Z2



ogrodzenie gazowej pompy ciepła
z przestrzenią serwisową
skala 1:50




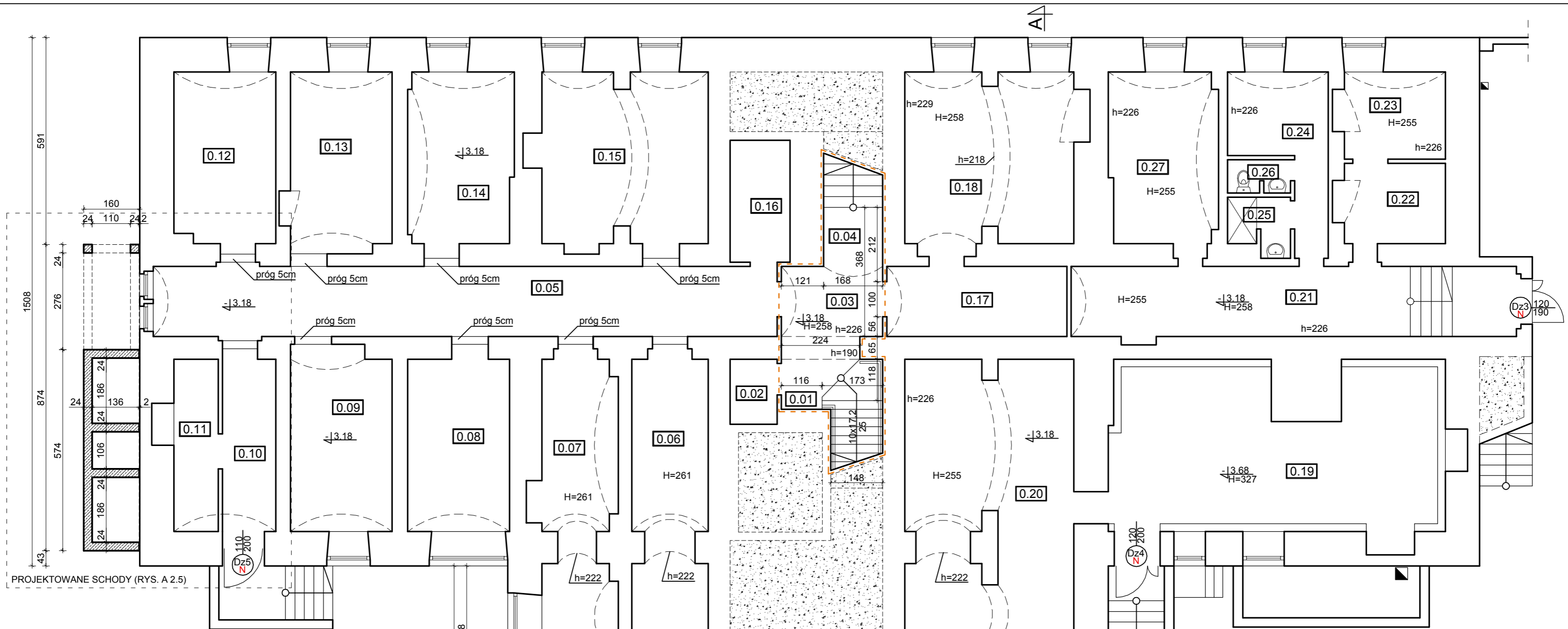
Przekrój A-A ogrodzenie gazowej pompy ciepła
skala 1:50



Przekrój 1-1
ława fundamentowa
skala 1:20

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa

	temat:	Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie		
	zadanie:	Głęboka modernizacja energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.		
	adres:	Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno		
	rysunek:	PROJEKTOWANE OGRODZENIE POMP CIEPŁA		
nr archiwalny 2015/11	projektant:	arch. Tadeusz Rostkowski	GT-NB-63/105/76	
	sprawdzający:	arch. Agnieszka Kalicka	PO/KK/395/2011 w specjalności architektonicznej	
	11.2015 r.	branża: architektura	skala 1:50	Z3



PROJEKTOWANE SCHODY (RYS. A 2.5)

PROJEKTOWANY PODJAZD DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH (RYS. A 2.6)

I.p.	Pomieszczenie	m ²	prof. posadzki
0.01	Klatka schodowa	7.46	gres
0.02	Pom. gospodarcze	2.49	-
0.03	Korytarz	5.78	gres
0.04	Klatka schodowa	5.38	gres
0.05	Korytarz	35.60	-
0.06	Pom. gospodarcze	16.96	-
0.07	Pom. gospodarcze	14.94	-
0.08	Pom. gospodarcze	14.27	-
0.09	Pom. gospodarcze	14.27	-
0.10	Korytarz	7.48	-
0.11	Pom. gospodarcze	6.20	-
0.12	Pom. gospodarcze	14.05	-
0.13	Pom. gospodarcze	14.21	-
0.14	Pom. gospodarcze	14.04	-
0.15	Pom. gospodarcze	20.87	-
0.16	Pom. gospodarcze	5.95	-
0.17	Korytarz/kuchnia	10.28	-
0.18	Stołówka/kuchnia	21.41	-
0.19	Kotłownia	38.29	-
0.20	Magazyn węgla (były)	36.00	-
0.21	Korytarz	25.42	-
0.22	Pom. gospodarcze	6.60	-
0.23	Pom. gospodarcze	7.17	-
0.24	Pom. gospodarcze	9.70	-
0.25	Pom. sanitarne	2.57	-
0.26	Pom. sanitarne	1.60	-
0.27	Pom. gospodarcze	14.12	-
Razem		373.11	

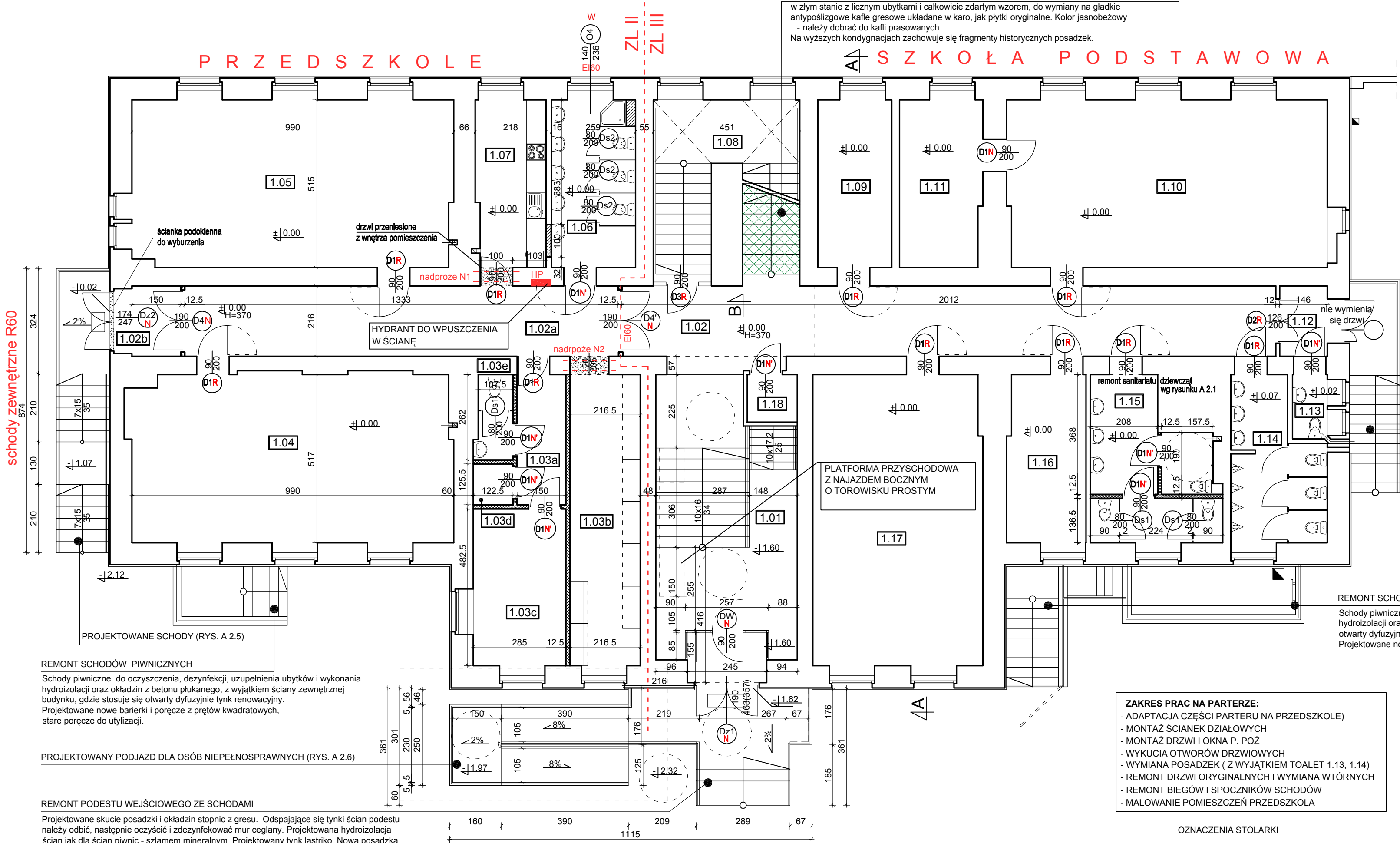
ZAKRES ROBÓT W PIWNICACH:
 - WYMIANA DRZWI STALOWYCH
 - WYMIANA POSADZKI Z KAFLI GRESOWYCH NA NOWE JEDNOLITE W POMIESZCZENIU 0.1
 - WYKONANIE OKŁADZINY SCHODÓW BETONOWYCH NA SCHODACH (0.3, 0.4)

OZNACZENIA STOLARKI
 N drzwi nowe w miejscu usuwanych drzwi wtórnych

Rzut piwnic skala 1:100

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa			
 nr archiwalny 2015/11	temat:	Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie	
	zadanie:	Głęboka modernizacja energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.	
	adres:	Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno	
	rysunek:	RZUT PARTERU	
architektura:	projektant:	arch. Tadeusz Rostkowski	GT-NB-63/105/76
	sprawdzający:	arch. Agnieszka Kalicka	PO/KK/395/2011 <small>w specjalności architektonicznej</small>
konstrukcja:	projektant:	mgr inż. Andrzej Łasiński	upr. nr 70/E1/76
	sprawdzający:	mgr inż. Stanisław Kutowski	upr. nr 180/EL/78 <small>w spec. budowlano-konstrukcyjnej</small>
11.2015 r.	branża:	architektura/ konstrukcja	skala 1:100
			A1

schody zewnętrzne R60



ORYGINALNE KAFLE FORMOWANE PRASA
 w złym stanie z licznymi ubytkami i całkowicie zdartym wzorem, do wymiany na gładkie antypoślizgowe kafle gresowe układane w karo, jak płytki oryginalne. Kolor jasnobezowy - należy dobrać do kafli prasowanych.
 Na wyższych kondygnacjach zachowuje się fragmenty historycznych posadzek.

I.p.	Pomieszczenie	m ²	Projektowane posadzki
1.01	Klatka schodowa	3.70	wymiana płytek prasowanych - gres
1.01a	Wiatrołap	29.57	wymiana płytek betonowych - gres
1.02	Korytarz	47.33	panele winylowe heterogeniczne
PRZEDSZKOLE - 199, 93 M2			
1.02a	Korytarz	27.87	panele winylowe heterogeniczne
1.02b	Wiatrołap	3.24	
1.03a	Korytarz	6.00	
1.03b	Szatnia	19.38	
1.03c	Pom. socjalne	13.75	
1.03d	Pom. porządkowe	1.54	gres
1.03e	WC	2.91	
1.04	Sala oddziału 2	50.70	panele winylowe heterogeniczne
1.04	Sala oddziału 1	50.50	
1.06	Łazienka	13.34	gres
1.07	Catering	10.93	
SZKOŁA PODSTAWOWA			
1.08	Klatka schodowa	20.15	układanie gresu na biegach betonowych
1.09	Pom. biurowe	11.74	panele winylowe heterogeniczne
1.10	Sala lekcyjna	50.55	
1.11	Pom. gospodarcze	12.90	
1.12	Wiatrołap	3.15	gres
1.13	WC	2.11	ceramika istniejąca
1.14	Łazienka chłopców	12.77	- nie wymienia się
1.15	Łazienka dziewczynek	17.06	ceramika
1.16	Pom. biurowe	12.38	
1.17	Sala lekcyjna	46.53	panele winylowe heterogeniczne
1.18	Stróżówka	2.25	
	Razem	471.85	

REMONT SCHODÓW PIWNICZNYCH
 Schody piwniczne do oczyszczenia, dezynfekcji, uzupełnienia ubytków i wykonania hydroizolacji oraz okładzin z betonu płukanego, z wyjątkiem ściany zewnętrznej budynku, gdzie stosuje się otwarty dyfuzyjnie tynk renowacyjny. Projektowane nowe barierki i poręcze z prętów kwadratowych, stare poręcze do utylizacji.

PROJEKTOWANY PODJAZD DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH (RYS. A 2.6)

REMONT PODESTU WEJŚCIOWEGO ZE SCHODAMI
 Projektowane skucie posadzki i okładzin stopnic z gresu. Odpajające się tynki ścian podestu należy odbić, następnie oczyścić i zdezynfekować mur ceglany. Projektowana hydroizolacja ścian jak dla ścian piwnic - szlalem mineralnym. Projektowany tynk lastriko. Nowa posadzka podestu i okładziny stopnic schodów z lastriko płukanego. Projektowane nowe barierki i poręcze z prętów kwadratowych, stare poręcze do utylizacji.

REMONT ISTNIEJĄCYCH SCHODÓW
 Schody żelbetowe do oczyszczenia i impregnacji. Tynk ścianki policzkowej należy oczyścić i oczyścić z wielobarwnej farby i pomalować farbą elewacyjną stosowaną na cokołach. Drzwi stalowe prowadzące do piwnicy do wymiany. Projektowane nowe balustrady z prętów kwadratowych, kotwione do policzków. Stare poręcze do utylizacji.

REMONT SCHODÓW I STUDIENEK PIWNICZNYCH
 Schody piwniczne oraz wnętrza studni okiennych piwnic do oczyszczenia, uzupełnienia ubytków i wykonania hydroizolacji oraz okładzin z betonu płukanego, z wyjątkiem ścian zewnętrznych budynku, gdzie stosuje się otwarty dyfuzyjnie tynk renowacyjny. Projektowane nowe barierki i poręcze z prętów kwadratowych, stare elementy ślusarki do utylizacji.

- ZAKRES PRAC NA PARTERZE:**
- ADAPTACJA CZĘŚCI PARTERU NA PRZEDSZKOLE)
 - MONTAŻ ŚCIANEK DZIAŁOWYCH
 - MONTAŻ DRZWI I OKNA P. POŻ
 - WYKUCIA OTWORÓW DRZWIOWYCH
 - WYMIANA POSADZEK (Z WYJĄTKIEM TOALET 1.13, 1.14)
 - REMONT DRZWI ORYGINALNYCH I WYMIANA WTÓRNYCH
 - REMONT BIEGÓW I SPOCZNIKÓW SCHODÓW
 - MALOWANIE POMIESZCZEŃ PRZEDSZKOLA

- OZNACZENIA STOLARKI**
- W** okna przeznaczone do wymiany
 - R** oryginalne drzwi plyninowe do remontu
 - N** drzwi nowe w miejscu usuwanych drzwi wtórnych

Rzut parteru skala 1:100

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa

temat: Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie

zadanie: Głęboka modernizacji energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.

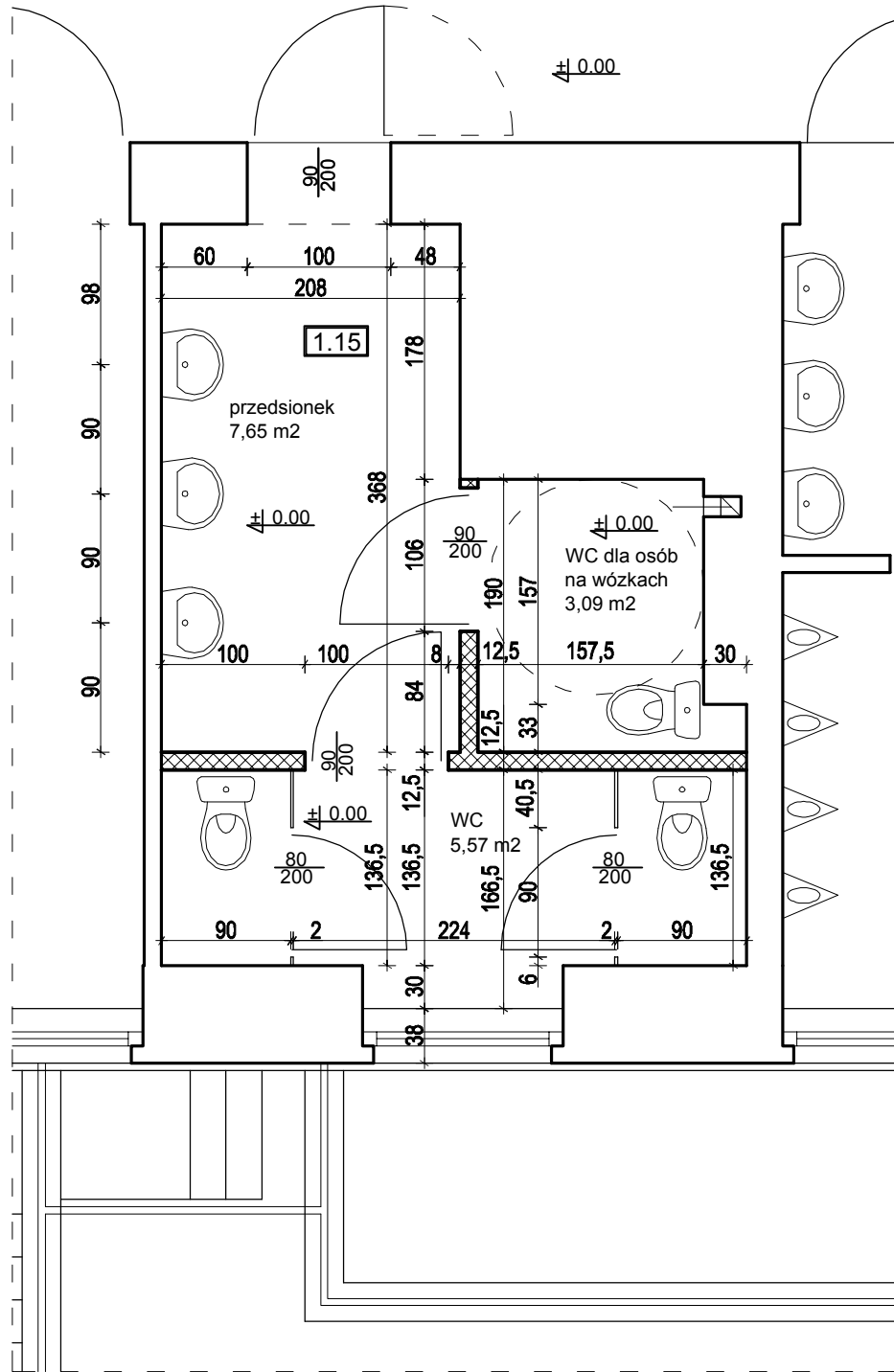
adres: Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno

rysunek: **RZUT PARTERU**

architektura:	projektant: arch. Tadeusz Rostkowski	GT-NB-63/105/76
	sprawdzający: arch. Agnieszka Kalicka	PO/KK/395/2011
		w specjalności architektonicznej
konstrukcja:	projektant: mgr inż. Andrzej Łasiński	upr. nr 70/E/1/76
	sprawdzający: mgr inż. Stanisław Kutowski	upr. nr 180/EL/78
		w spec. budowlano-konstrukcyjnej
11.2015 r.	branża: architektura/ konstrukcja	skala 1:100

A2

S Z K O Ł A P O D S T A W O W A



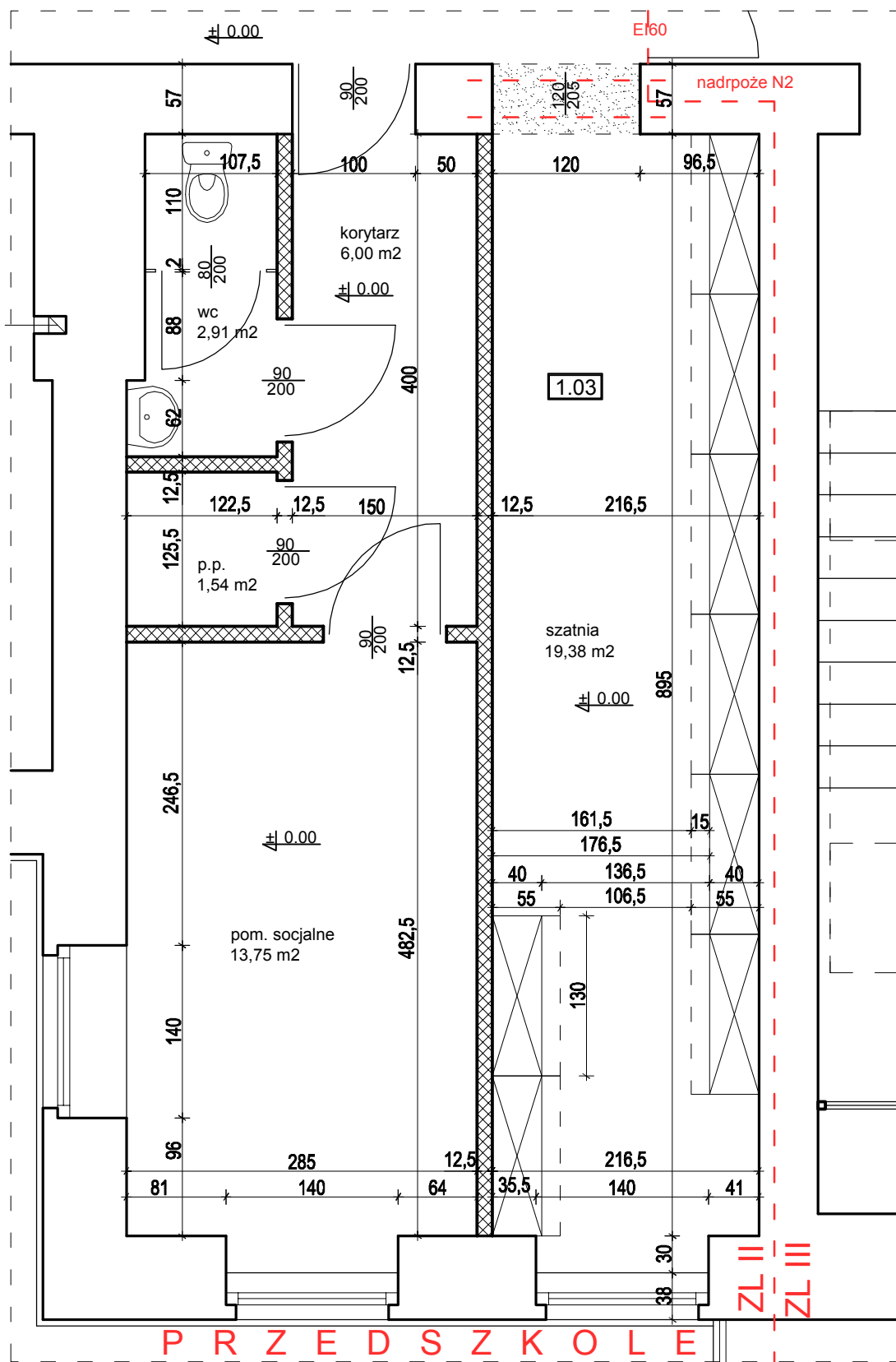
Rzut parteru - remont węzła sanitarnego
skala 1:50

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa




temat:	Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie		
zadanie:	Głęboka modernizacji energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.		
adres:	Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno		
rysunek:	RZUT PARTERU - REMONT WĘZŁA SANITARNEGO, POMIESZCZENIE 1.15		
projektant:	arch. Tadeusz Rostkowski	GT-NB-63/105/76	
sprawdzający:	arch. Agnieszka Kalicka	PO/KK/395/2011	
		w specjalności architektonicznej	
11.2015 r.	branża: architektura	skala 1:50	A2.1

nr archiwalny
2015/11

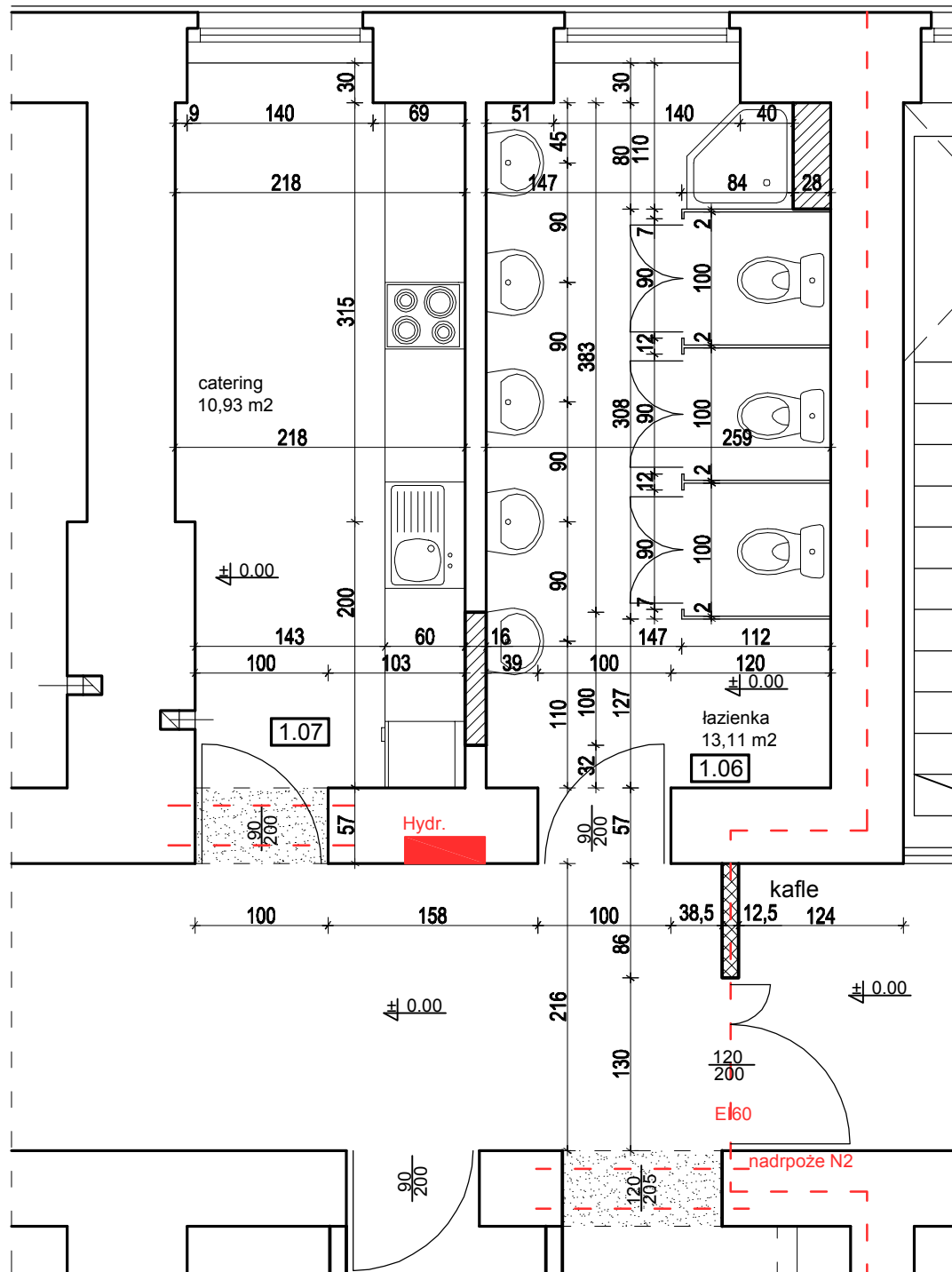


Rzut parteru
pomieszczenie 1.03
skala 1:50

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa			
 taros	temat: Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie		
	zadanie: Głęboka modernizacji energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.		
	adres: Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno		
	rysunek: RZUT PARTERU - ADAPTOWANE NA ZAPLECZE POMIESZCZENIE 1.03		
	projektant: sprawdzający:	arch. Tadeusz Rostkowski arch. Agnieszka Kalicka	GT-NB-63/105/76 PO/KK/395/2011 w specjalności architektonicznej
nr archiwalny 2015/11	11.2015 r.	branża: architektura	skala 1:50
			A2.2

PRZEDSZKOLE

ZL II
ZL III



Rzut parteru
pomieszczenia 1.06 i 1.07
skala 1:50

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa



nr archiwalny
2015/11

temat: Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie

zadanie: Głęboka modernizacji energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.

adres: Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno

rysunek: **RZUT PARTERU - ADAPTOWANE POMIESZCZENIA 1.06, 1.07**

projektant: arch. Tadeusz Rostkowski
sprawdzający: arch. Agnieszka Kalicka

GT-NB-63/105/76
PO/KK/395/2011
w specjalności architektonicznej

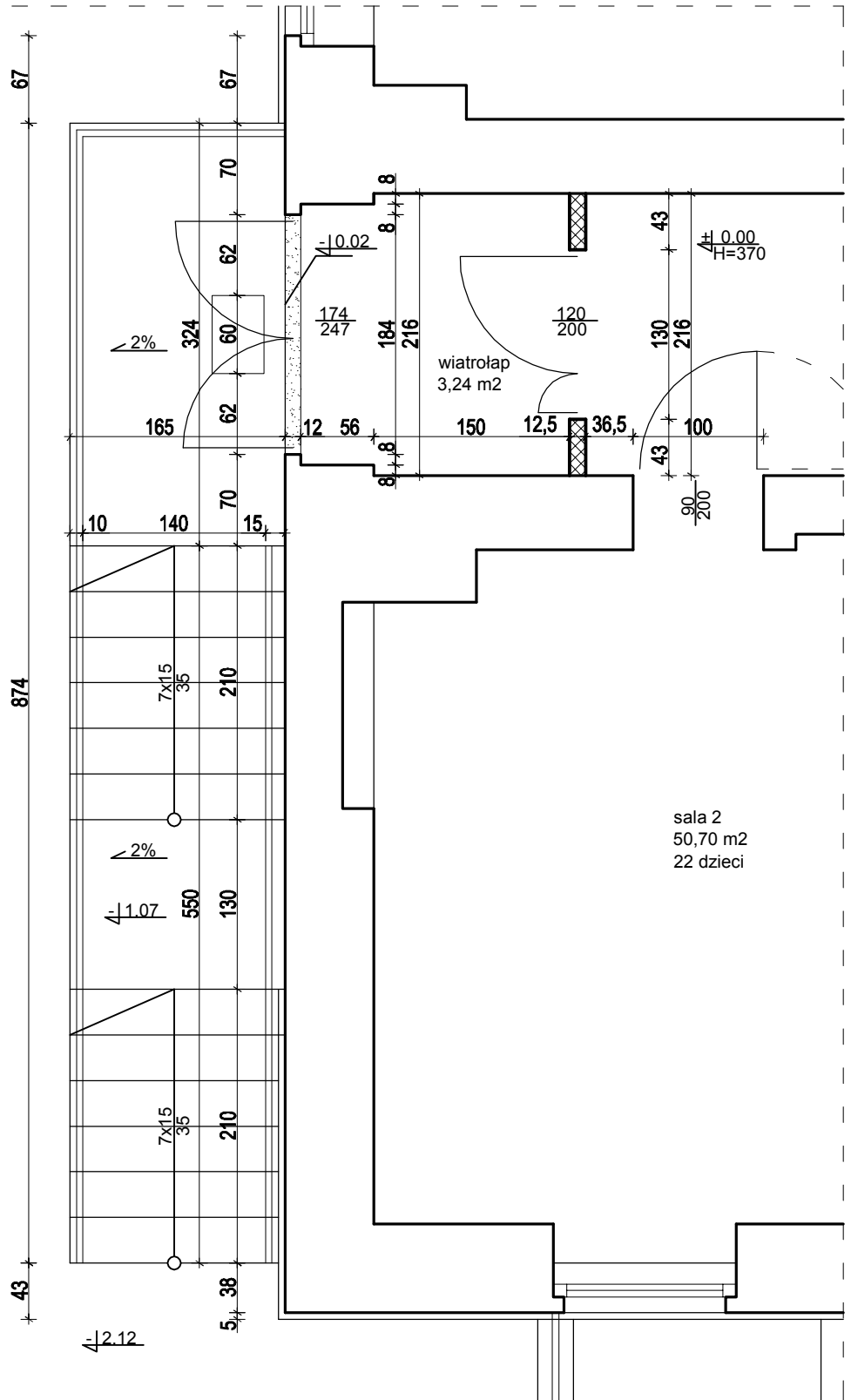
11.2015 r.

branża: architektura

skala 1:50

A2.3

schody zewnętrzne R60



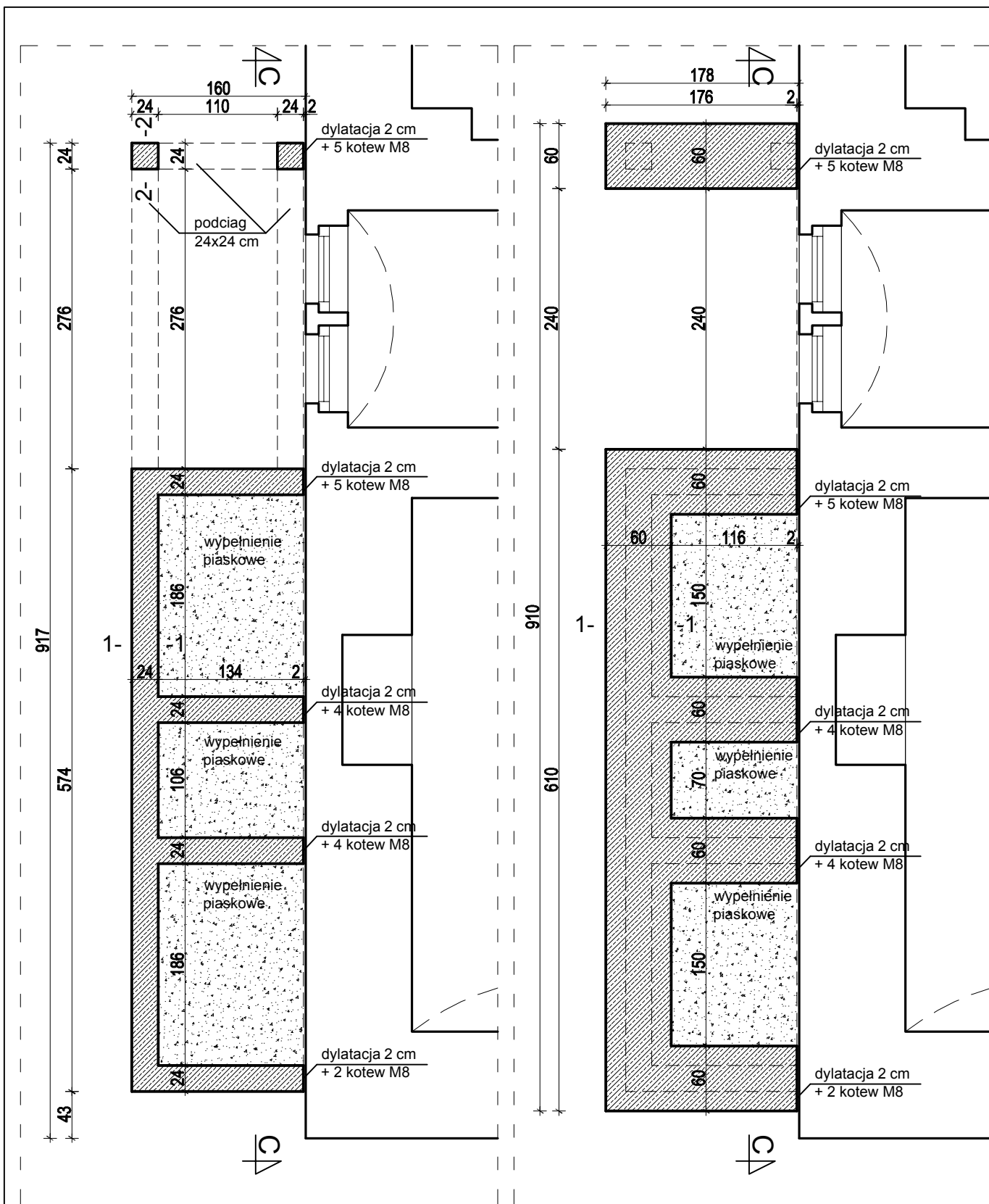
Rzut parteru
wejście do przedszkola
skala 1:50

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa



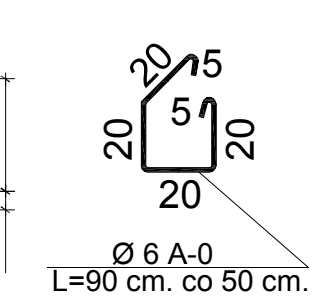
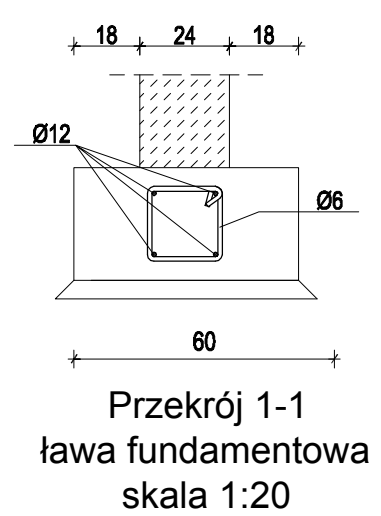
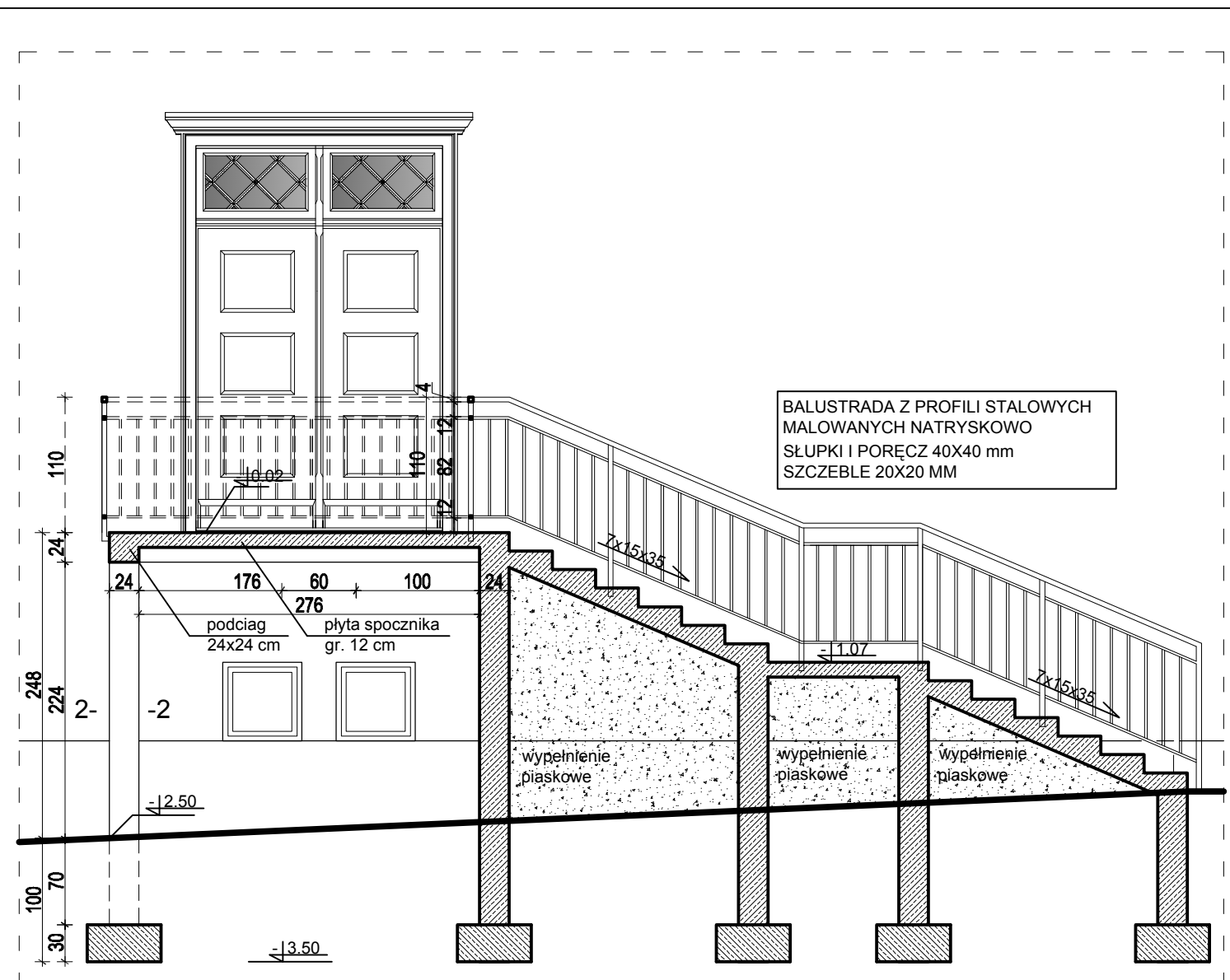
temat:	Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie		
zadanie:	Głęboka modernizacji energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.		
adres:	Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno		
rysunek:	RZUT PARTERU - WEJŚCIE DO POMIĘSZCZEŃ PRZEDSZKOLA		
projektant:	arch. Tadeusz Rostkowski	GT-NB-63/105/76	
sprawdzający:	arch. Agnieszka Kalicka	PO/KK/395/2011	
		w specjalności architektonicznej	
11.2015 r.	branża: architektura	skala 1:50	A2.4

nr archiwalny
2015/11



Rzut ścianek fundamentowych
schodów
skala 1:50

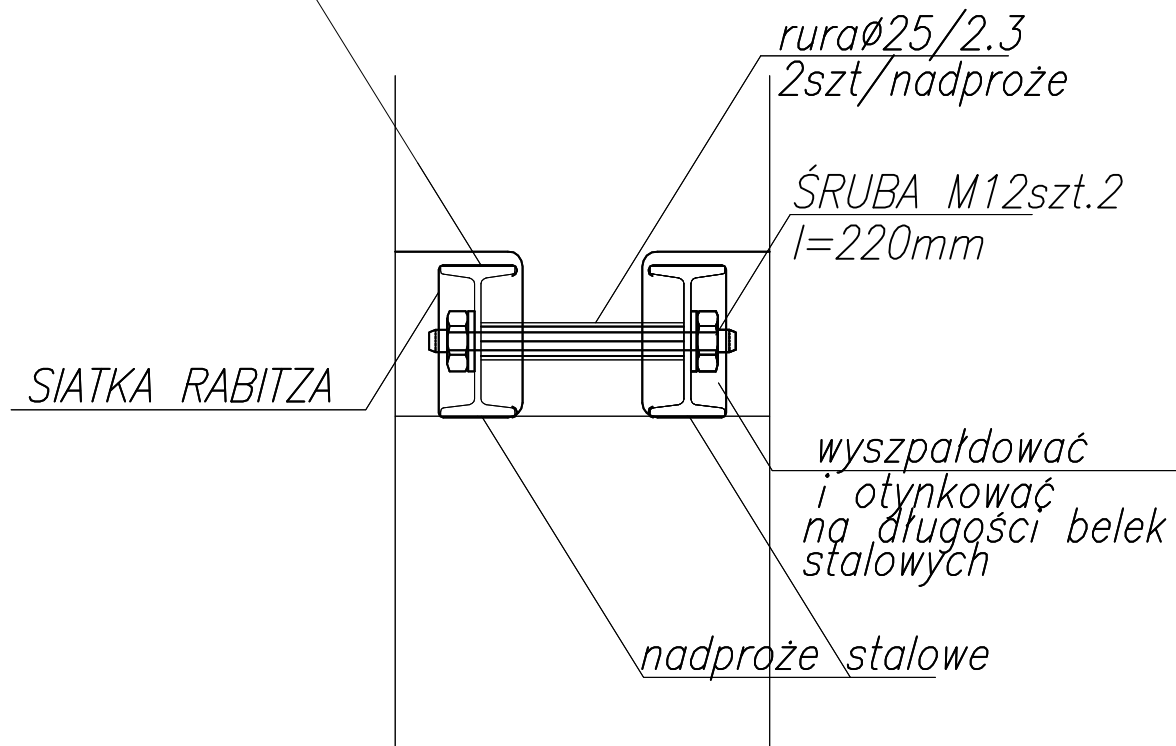
Rzut ław fundamentowych
schodów
skala 1:50



PODEST POŁĄCZONY Z BUDYNKIEM
KOTWAMI STALOWYMI M8 W
ROZSTAWIE CO 50 CM W POZIOMIE
ŚCIANEK FUNDAMENTOWYCH

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa			
	temat:	Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie	
	zadanie:	Głęboka modernizacji energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.	
	adres:	Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno	
	rysunek:	PROJEKTOWANE SCHODY ZEWNĘTRZNE	
nr archiwalny 2015/11	projektant:	arch. Tadeusz Rostkowski	GT-NB-63/105/76
	sprawdzający:	arch. Agnieszka Kalicka	PO/KK/395/2011 w specjalności architektonicznej
	11.2015 r.	branża: architektura	skala 1:50
			A2.5

przestrzeń nad kształtownikami
dokładnie uzupełnić betonem
zarobionym na kruszywie
drobnym lub zap.cem.min.M12



UWAGA! OTWÓR WYCIĄĆ PO ZWIĄZANIU UZUPEŁNIENIA NAD ELEMENTAMI NOŚNYM RURA Ø25/2.3 I

OSADZENIE NADPROŻA N1 - 2 sztuki

kolejność wykonywania robót

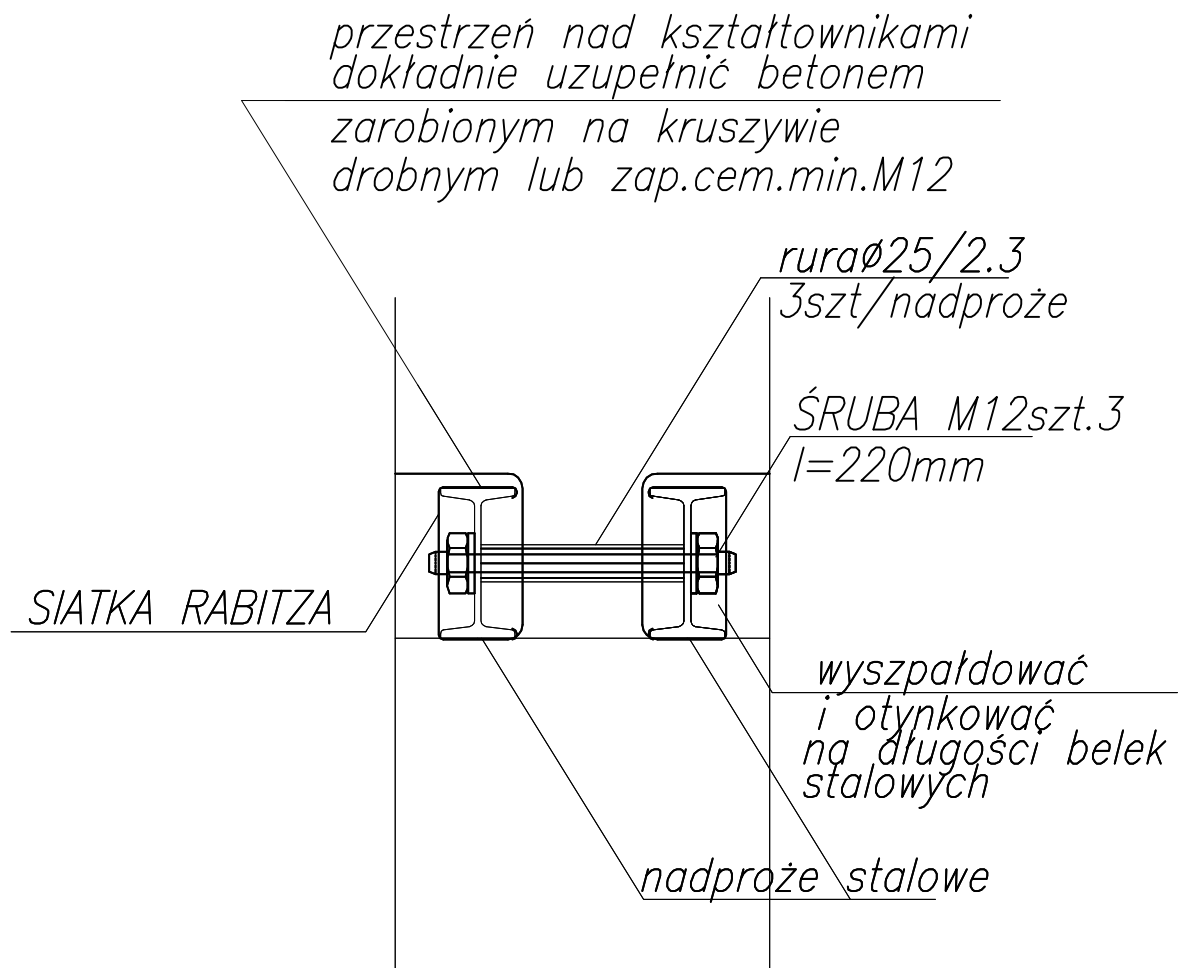
- 1 wytrasowanie projektowanego otworu i ustalenie poziomu spodu nadproża przewiercając ścianę
- 2 wykonanie jednostronnej bruzdy na belkę z dwuteownika
- 3 osadzenie stalowej belki z jednej strony ściany od większej rozpiętości
- 4 belkę owinąć siatką
- 5 przestrzeń nad belką wypełnić betonem lub zaprawą cementową M12
- 6 bezpośrednio przy samej ścianie podeprzeć strop
- 7 powtórnie w ten sam sposób wymienić belkę z drugiej strony
- 8 spiąć nadproże śrubami i wyszpałdować i otynkować bruzdę na długości belek
- 9 Po związaniu zaprawy nad belkami można wykuć nowy otwór

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa



nr archiwalny
2015/11

temat:	Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie		
zadanie:	Głęboka modernizacji energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.		
adres:	Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno		
rysunek:	OSADZENIE NADPROŻA N1		
projektant:	arch. Tadeusz Rostkowski	GT-NB-63/105/76 w specjalności architektonicznej	
sprawdzający:	arch. Agnieszka Kalicka	PO/KK/395/2011 w specjalności architektonicznej	
11.2015 r.	branża: architektura	skala 1:50, 1:20	A2.7



UWAGA! OTWÓR WYCIĄĆ PO ZWIĄZANIU UZUPEŁNIENIA NAD ELEMENTAMI NOŚNYM RURA $\phi 25/2.3$ I

OSADZENIE NADPROŻA N2 - 1 sztuka

kolejność wykonywania robót

- 1 wytrasowanie projektowanego otworu i ustalenie poziomu spodu nadproża przewiercając ścianę
- 2 wykonanie jednostronnej bruzdy na belkę z dwuteownika
- 3 osadzenie stalowej belki z jednej strony ściany od większej rozpiętości
- 4 belkę owinąć siatką
- 5 przestrzeń nad belką wypełnić betonem lub zaprawą cementową M12
- 6 bezpośrednio przy samej ścianie podeprzeć strop
- 7 powtórnie w ten sam sposób wymienić belkę z drugiej strony
- 8 spiąć nadproże śrubami i wyszpałdować i otynkować bruzdę na długości belek
- 9 Po związaniu zaprawy nad belkami można wykucć nowy otwór

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa



nr archiwalny
2015/11

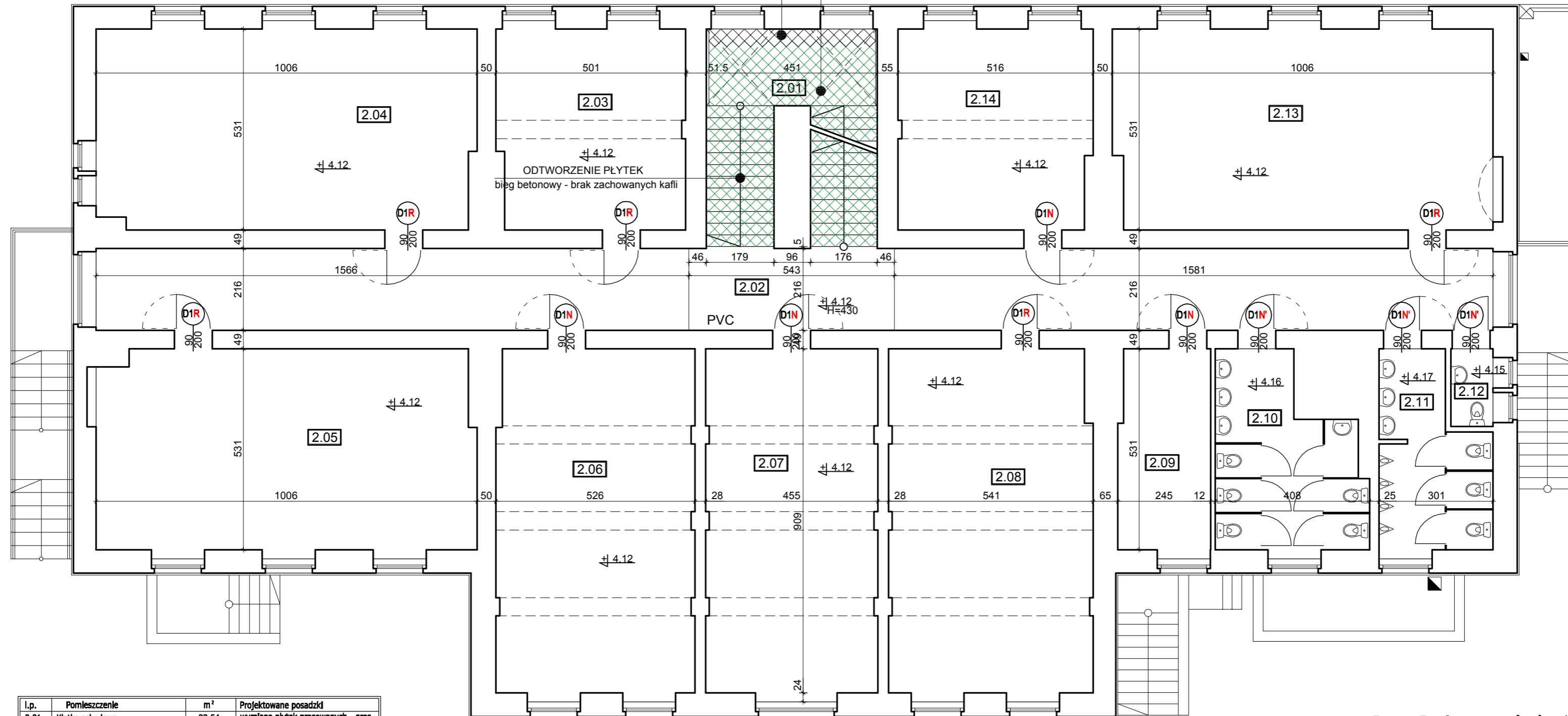
temat:	Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie		
zadanie:	Głęboka modernizacja energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.		
adres:	Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno		
rysunek:	OSADZENIE NADPROŻA N2		
projektant:	arch. Tadeusz Rostkowski	GT-NB-63/105/76 w specjalności architektonicznej	
sprawdzający:	arch. Agnieszka Kalicka	PO/KK/395/2011 w specjalności architektonicznej	
11.2015 r.	branża: architektura	skala 1:50, 1:20	A2.8

ORYGINALNE KAFLE FORMOWANE PRASA

w złym stanie z licznym ubytkami i całkowicie zdartym wzorem, jedynie na obrzeżu spocznika zachowały się w dobrym stanie - do zachowania.

WYMIANA PŁYTEK NA NOWE Z JASNOBEŻOWEGO JEDNOBARWNEGO GRESU

plytki 20x20, gładkie antypoślizgowe, układane w karo, odcień tożsamy z kolorem kafli oryginalnych



Rzut I piętra skala 1:100

I.p.	Pomieszczenie	m ²	Projektowane posadzki
2.01	Klatka schodowa	22.54	wymiana płytek prasowanych - gres
2.02	Korytarz	79.71	panele winylowe heterogeniczne
2.03	Pom. biurowe	26.08	rysunek drewna o odcieniu jasnym poszarzonym,
2.04	Sala lekcyjna	52.67	(np. Tarkett ID Inspiration 70 lub innego producenta o analogicznych parametrach).
2.05	Sala lekcyjna	52.52	Listwy oryginalne przeznaczają się do ponownego ułożenia, po oczyszczeniu z farby i malowaniu
2.06	Sala lekcyjna	47.27	
2.07	Sala lekcyjna	41.08	
2.08	Sala lekcyjna	48.53	
2.09	Pom. biurowe	12.71	
2.10	Łazienka dziewczynek	17.47	
2.11	Łazienka chłopców	13.21	ceramika istniejąca - nie wymienia się
2.12	WC	2.28	
2.13	Sala lekcyjna	52.83	panele winylowe heterogeniczne
2.14	Pom. biurowe	26.90	
	Razem	495.80	

ZAKRES PRAC NA I PIĘTRZE:
 - WYMIANA POSADZEK (Z WYJĄTKIEM TOALET)
 - REMONT DRZWI ORYGINALNYCH I WYMIANA WTRÓNYCH
 - REMONT BIEGÓW I SPOCZNIKA SCHODÓW

OZNACZENIA STOLARKI
R oryginalne drzwi pływające do remontu
N drzwi nowe w miejscu usuwanych drzwi wtórnych

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa

temat: Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie

zadanie: Głęboka modernizacja energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.

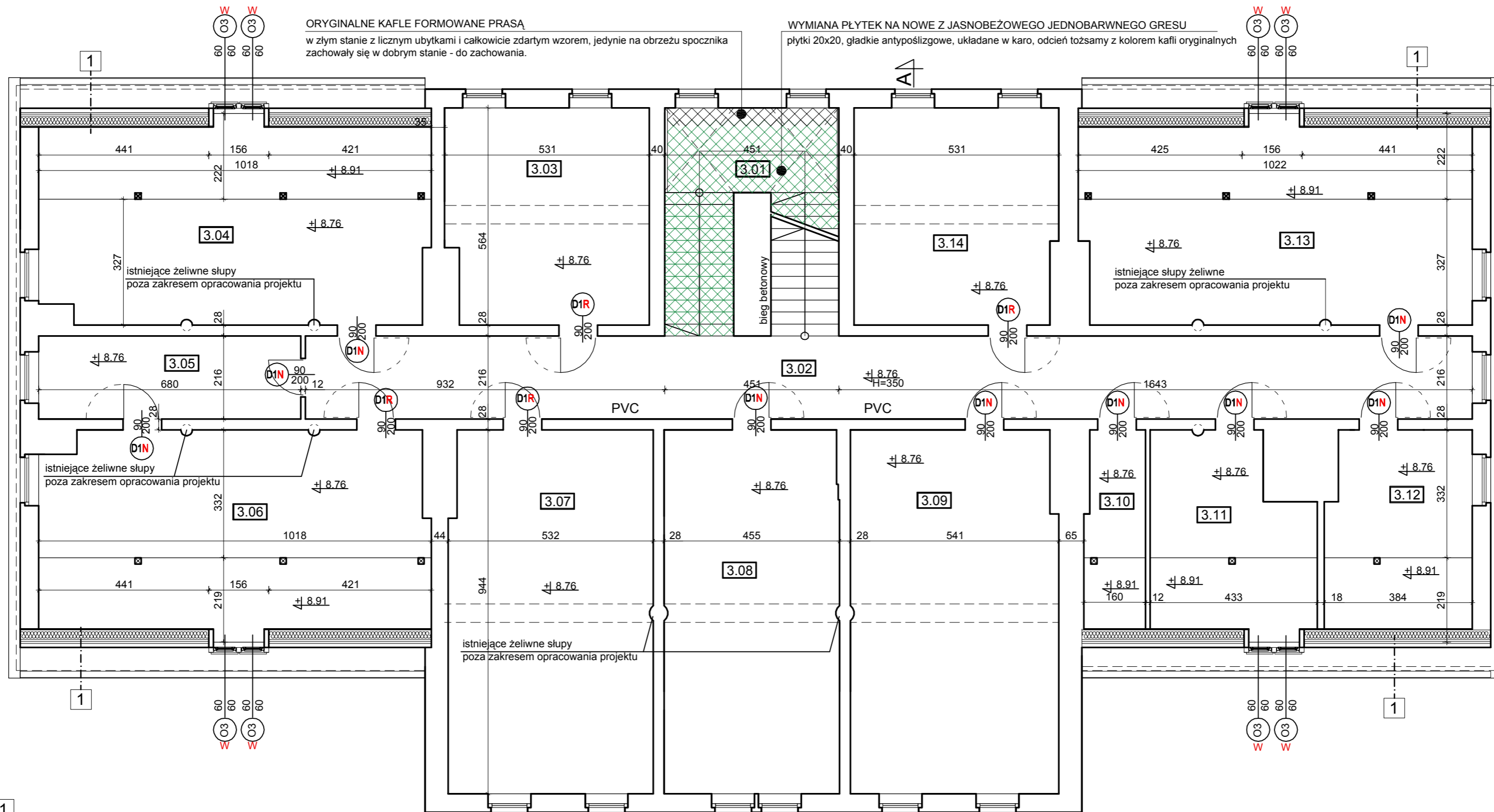
adres: Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno

rysunek: **RZUT I PIĘTRA**

projektant: arch. Tadeusz Rostkowski GT-NB-63/105/76
 sprawdzający: arch. Agnieszka Kalicka PO/KK/395/2011
 w specjalności architektonicznej

nr archiwalny 2015/11

11.2015 r. branża: architektura skala 1:100 **A3**



ORYGINALNE KAFLE FORMOWANE PRASA
 w złym stanie z licznym ubytkami i całkowicie zdartym wzorem, jedynie na obrzeżu spocznika zachowały się w dobrym stanie - do zachowania.

WYMIANA PŁYTEK NA NOWE Z JASNOBEŻOWEGO JEDNOBARWNEGO GRESU
 płytki 20x20, gładkie antypoślizgowe, układane w karo, odcień tożsamy z kolorem kafli oryginalnych

1

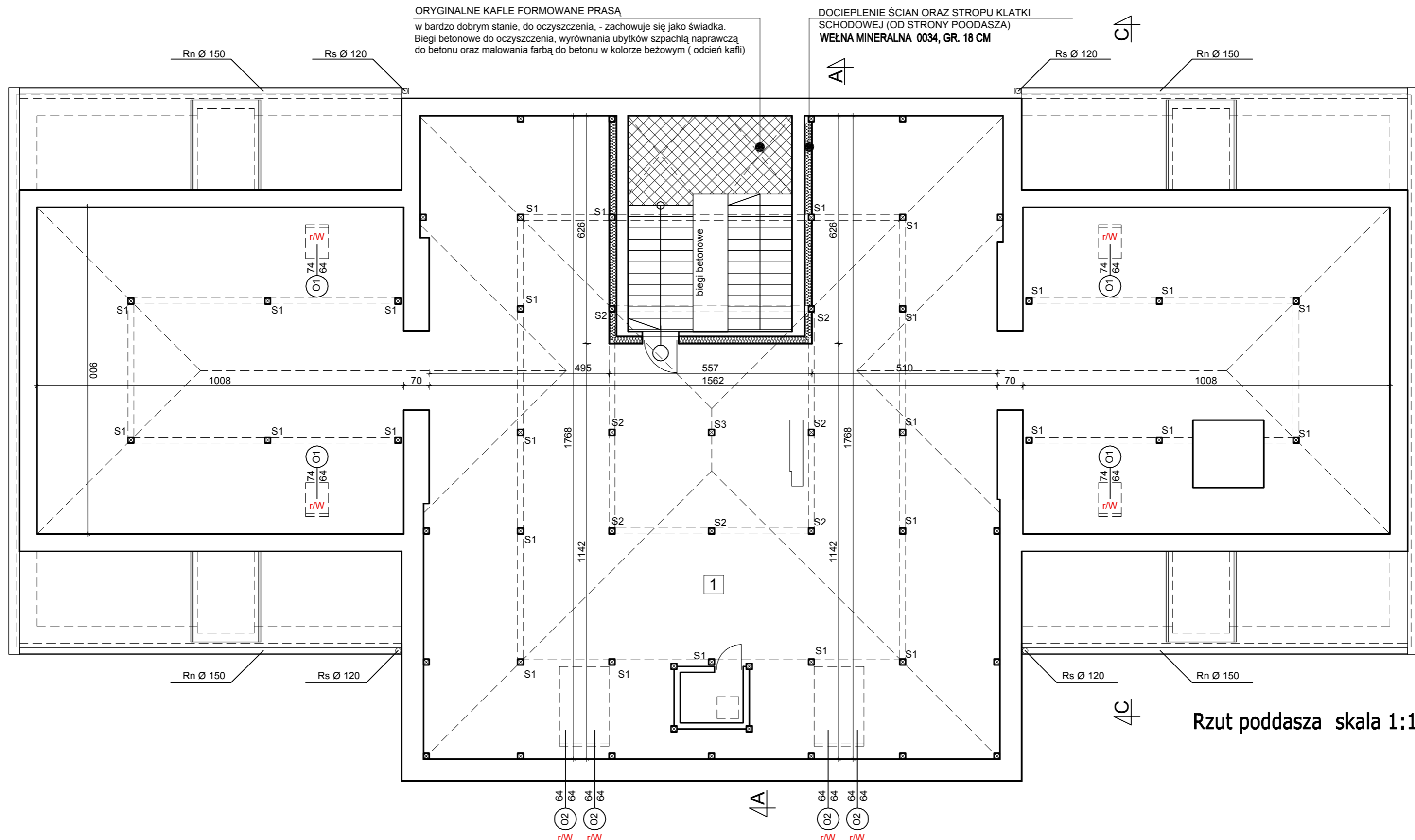
POŁĄCZIE MANSARDOWE	
KARPIÓWKA UKŁADANA W KORONKĘ	
ŁATY 4x5 cm	
KONTRŁATY 2,5x5	
MEMBRANA WYSOKOPAROPRZEPUSZCZALNA	
<i>dachówka zakładkowa do rozbiórki</i>	
<i>łaty - do rozbiórki</i>	
<i>deskowanie i izolacja termiczna - do rozbiórki</i>	
<i>istniejące krokwie</i>	
<i>deskowanie i tynk do skucia</i>	
WEŁNA MINERALNA 0034, GR. 18 CM (MIĘDZY KROKWIAMI)	
WEŁNA MINERALNA 0034, GR. 5 CM (MIĘDZY STELELAŻEM G-K)	
PAROIZOLACJA Z FOLII	
PŁYTY GKF 2x 12,5 mm NA PROFILACH STALOWYCH	

l.p.	Pomieszczenie	m ²	Projektowane posadzki
2.01	Klatka schodowa	22.54	wymiana płytek prasowanych - gres
2.02	Korytarz	65.36	panele winylowe heterogeniczne
2.03	Pom. biurowe	29.08	rysunek drewna o odcieniu jasnym poszarzonym,
2.04	Biblioteka/czytelnia	32.26	wymiary 0,7x20x122 lub zbliżone,
2.05	Biblioteka/czytelnia	14.38	w klasie EN 685, komercyjna:34,
2.06	Biblioteka/czytelnia	32.65	wzmocnione włóknem szklanym
2.07	Sala lekcyjna	49.69	z ochroną powłoczną,
2.08	Sala lekcyjna	42.83	(np. Tarkett ID Inspiration 70
2.09	Sala lekcyjna	50.57	lub innego producenta o
2.10	Pom. magazynowe	4.99	analogicznych parametrach).
2.11	Szatnia	11.77	Listwy oryginalne przeznaczają się
2.12	Szatnia	12.06	do ponownego ułożenia,
2.13	Sala ćwiczeń fizycznych	38.21	po oczyszczeniu z farby i malowaniu
2.14	Pom. biurowe	29.45	w kolorze stolarki drzwiowej
Razem		435.84	

ZAKRES PRAC NA II PIĘTRZE:
 - DOCIEPLENIE POŁĄCZ MANSARDOWYCH
 - WYMIANA OKIEN W LUKARNACH I DOCIEPLENIE LUKARN
 - WYMIANA POSADZEK
 - REMONT DRZWI ORYGINALNYCH I WYMIANA WTÓRNYCH
 - REMONT BIEGÓW I SPOCZNIA SCHODÓW

Rzut II piętra skala 1:100

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa			
temat: Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie			
zadanie: Głęboka modernizacja energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.			
adres: Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno			
rysunek: RZUT II PIĘTRA			
projektant:	arch. Tadeusz Rostkowski	GT-NB-63/105/76	
sprawdzający:	arch. Agnieszka Kalicka	PO/KK/395/2011	
nr archiwalny 2015/11			
11.2015 r.	branża: architektura	skala 1:100	A4



ORYGINALNE KAFLE FORMOWANE PRASĄ

w bardzo dobrym stanie, do oczyszczenia, - zachowuje się jako świadek.
Biegi betonowe do oczyszczenia, wyrównania ubytków szpachlą naprawczą do betonu oraz malowania farbą do betonu w kolorze beżowym (odcień kafli)

DOCIEPLENIE ŚCIAN ORAZ STROPU KLATKI SCHODOWEJ (OD STRONY PODDASZA)

WEŁNA MINERALNA 0034, GR. 18 CM

Rzut poddasza skala 1:100

KONSTRUKCJA WIĘZBY

Stopy:
S1 - 16x16 h=236
S2 - 20x20 h=565
S3 - 20x20 h=850
Płatwie 16x16
Kleszcze 8x24

ZAKRES PRAC NA PODDASZU:

- DOCIEPLENIE STROPU
- DOCIEPLENIE ŚCIAN KLATKI SCHODOWEJ
- REMONT OKIEN LUKARN
- REMONT BIEGÓW I SPOCZNIKA SCHODÓW

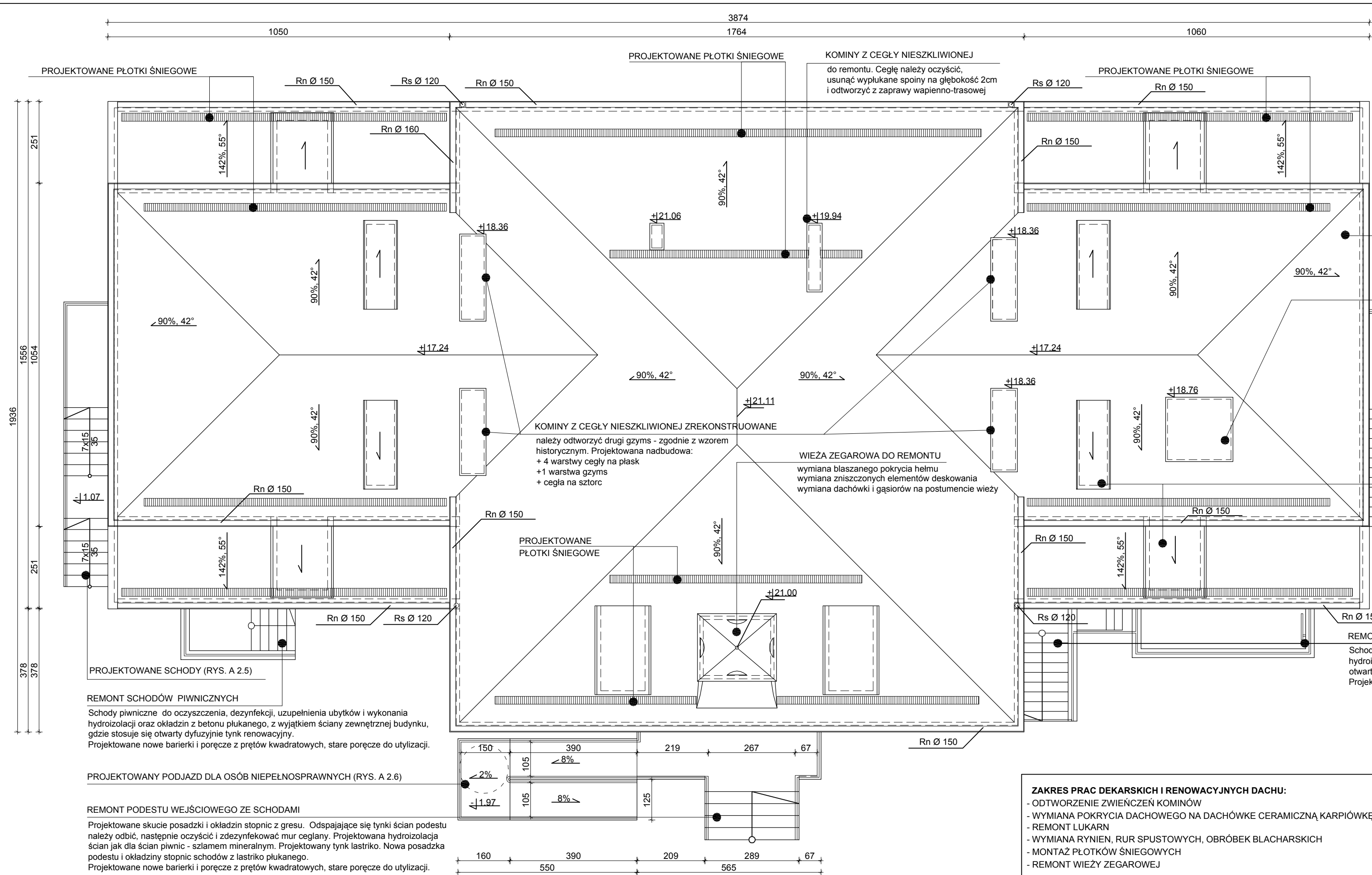
r/W okna poddasza nieużytkowego do remontu z wymianą elementów spróchniałych

1

STROP POZ. +12,65 - PROJEKTOWANA IZOLACJA TERMICZNA

- PLYTY PILŚNIOWE Z ODZYSKU
- WEŁNA MINERALNA 0034, GR. 18 CM (MIĘDZY BELKAMI)
- papa - do utylizacji
- styropian 10 cm - do utylizacji
- plyty pilśniowe - do demontażu i ponownego ułożenia
- belki stropu 20x28 cm
- polepa z gruzem na podbitce z desek- wys. niejednorodna - do usunięcia
- podbitka stropu
- tynek

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa			
	temat:	Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie	
	zadanie:	Głęboka modernizacja energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.	
	adres:	Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno	
	rysunek:	RZUT PODDASZA	
nr archiwalny 2015/11	projektant:	arch. Tadeusz Rostkowski	GT-NB-63/105/76
	sprawdzający:	arch. Agnieszka Kalicka	PO/KK/395/2011 w specjalności architektonicznej
	11.2015 r.	branża: architektura	skala: 1:100
			A5



PROJEKTUJE SIĘ INSTALACJĘ 2 RZĘDÓW PŁOTKÓW ŚNIEGOWYCH, PIERWSZY W POŁOWIE WYSOKOŚCI POŁACI DACHOWEJ, DRUGI WPASACH NADRYNNOWYCH

PROJEKTOWANA WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO Z DACHÓWKI ZAKŁADKOWEJ NA KARPÍÓWKĘ UKŁADANĄ W KORONKĘ (NATURALNA CZERWIEN).

REMONT KOMINA OTYNKOWANEGO
Skucie istniejącego tynku i oczyszczenie cegły niskociśnieniową metodą strumieniowo-ścierną (mikropiaskowanie) z ręcznym doczyszczeniem mechanicznym. Luźne spoiny cegły należy usunąć na głębokość 2cm i wykonać nowe spoiny z zaprawy wapienno-trasowej

REMONT ISTNIEJĄCYCH SCHODÓW
Schody żelbetowe do oczyszczenia i impregnacji. Tynk ścianki policzkowej należy oczyścić z wielobarwnej farby i pomalować farbą elewacyjną stosowaną na cokołach. Drzwi stalowe prowadzące do piwnicy do wymiany. Projektowane nowe balustrady z prętów kwadratowych, kotwione do policzków. Stare poręcze do utylizacji.

REMONT LUKARN
wymiana pokrycia dachów - na karpíówkę i renowacja elementów konstrukcyjnych z drewna: - należy je oczyścić z malatur i sinizny, a następnie lekko przeszlifować i zabezpieczyć hydrofobowym preparatem zapewniającym ochronę przed sinizną i zgnilizną, wilgocią, pleśnią i glonami, promieniami UV i zerowaniem os.

IZOLACJA TERMICZNA LUKARN II PIĘTRA - PŁYTY Z PIANKI REZOŁOWEJ 020, GR.7 CM, UŁOŻONE NA CEGLE, WYKOŃCZENIE LICA PŁYTKAMI KLINKIEROWYMI

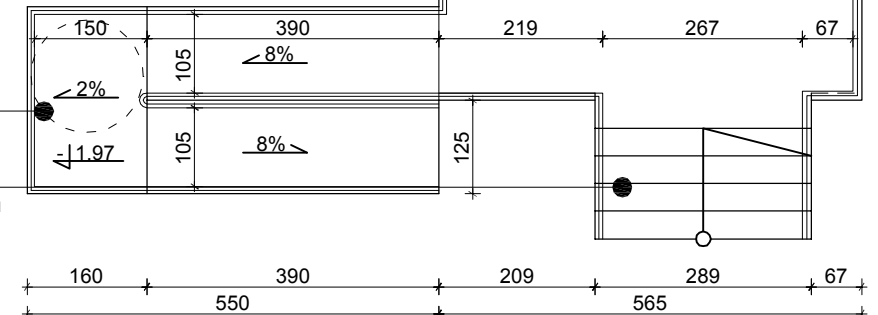
REMONT SCHODÓW I STUDIENEK PIWNICZNYCH
Schody piwniczne oraz wnętrza studni okiennych piwnic do oczyszczenia, uzupełnienia ubytków i wykonania hydroizolacji oraz okładzin z betonu płukanego, z wyjątkiem ścian zewnętrznych budynku, gdzie stosuje się otwarty dyfuzyjnie tynk renowacyjny. Projektowane nowe barierki i poręcze z prętów kwadratowych, stare elementy ślusarki do utylizacji.

REMONT SCHODÓW PIWNICZNYCH
Schody piwniczne do oczyszczenia, dezynfekcji, uzupełnienia ubytków i wykonania hydroizolacji oraz okładzin z betonu płukanego, z wyjątkiem ścian zewnętrznej budynku, gdzie stosuje się otwarty dyfuzyjnie tynk renowacyjny. Projektowane nowe barierki i poręcze z prętów kwadratowych, stare poręcze do utylizacji.

PROJEKTOWANY PODJAZD DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH (RYS. A 2.6)

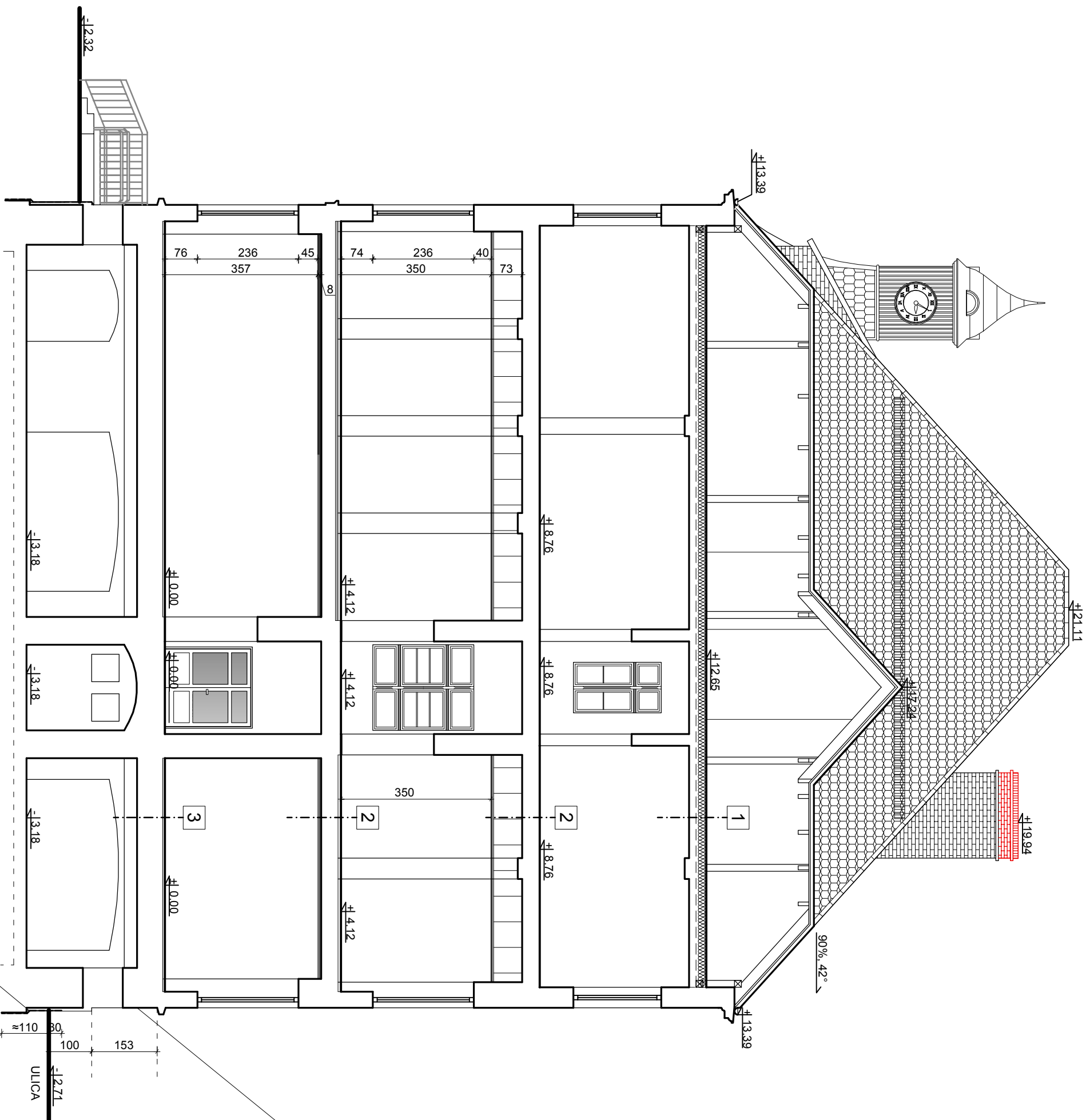
REMONT PODESTU WEJŚCIOWEGO ZE SCHODAMI
Projektowane skucie posadzki i okładzin stopnic z gresu. Odpajające się tynki ścian podestu należy odbić, następnie oczyścić i zdezynfekować mur ceglany. Projektowana hydroizolacja ścian jak dla ścian piwnic - szlamem mineralnym. Projektowany tynk lastriko. Nowa posadzka podestu i okładziny stopnic schodów z lastriko płukanego. Projektowane nowe barierki i poręcze z prętów kwadratowych, stare poręcze do utylizacji.

ZAKRES PRAC DEKARSKICH I RENOWACYJNYCH DACHU:
- ODTWORZENIE ZWIĘCZEŃ KOMINÓW
- WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO NA DACHÓWKĘ CERAMICZNĄ KARPÍÓWKĘ
- REMONT LUKARN
- WYMIANA RYNIEN, RUR SPUSTOWYCH, OBRÓBEK BLACHARSKICH
- MONTAŻ PŁOTKÓW ŚNIEGOWYCH
- REMONT WIEŻY ZEGAROWEJ



Rzut dachu skala 1:100

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa				
<p>nr archiwalny 2015/11</p>	temat:	Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chelmie		
	zadanie:	Głęboka modernizacja energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chelmie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.		
	adres:	Aleja 3 Maja 5 w Chelmie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chelmo		
	rysunek:	RZUT DACHU		
architektura:	projektant:	arch. Tadeusz Rostkowski	GT-NB-63/105/76	
	sprawdzający:	arch. Agnieszka Kalicka	PO/KK/395/2011	
konstrukcja:	projektant:	mgr inż. Andrzej Łasiński	upr. nr 70/E/176	
	sprawdzający:	mgr inż. Stanisław Kutowski	upr. nr 180/EL/78	
11.2015 r.	branża:	architektura/ konstrukcja	skala 1:100	A6



1	STRÓP POZ. +12,65
	PLYTY PILŚNIOWE Z ODZYSKU
	WEŁNA MINERALNA 0034, GR. 15 CM (MIĘDZY BELKAMI)
	<i>papa - do utylizacji</i>
	<i>stropian 10 cm - do utylizacji</i>
	<i>plyty pilśniowe - do demontażu i ponownego ułożenia</i>
	<i>legary drewniane</i>
	<i>belki stropu 20x28 cm</i>
	<i>podłoga z gruzem na podbitce z desek - wys. niejednorodna - do usunięcia</i>
	<i>podbitka stropu</i>
	<i>tynk</i>


2	STRÓPY POZ. +8,76, +4,12
	PLYTY WINYLOWE HETEROGENICZNE Z TEKSTURĄ DREWNA
	PLYTY OSB - SF 32 mm NA PODKLADKACH Z FILCU
	<i>posadzki z linoleum i panele drewnopodobnych - do usunięcia</i>
	<i>plyty pilśniowe i deskowanie- do utylizacji</i>
	<i>legary drewniane</i>
	<i>belki stropu 20x28 cm</i>
	<i>podłoga z gruzem na podbitce z desek- wysokość niejednorodna</i>
	<i>podbitka stropu</i>
	<i>tynk</i>
	WEŁNA MINERALNA 5 cm
	PAROIZOLACJA Z FOLII PE
	SUFIT Z PŁYT GK-2 x 12,5 mm NA STELAŻU STALOWYM
	UWAGA, NAD POMIĘSZCZENIAMI PRZEDSZKOLA SUFIT OBNIŻONY

3	STRÓP POZ. +0,00
	PLYTY WINYLOWE HETEROGENICZNE Z TEKSTURĄ DREWNA
	PLYTY OSB - SF 32 mm NA PODKLADKACH Z FILCU
	<i>posadzki z linoleum do utylizacji</i>
	<i>plyty pilśniowe i deskowanie do utylizacji</i>
	<i>legary drewniane</i>
	<i>strop ceramiczny piwnic - pruska kapa</i>

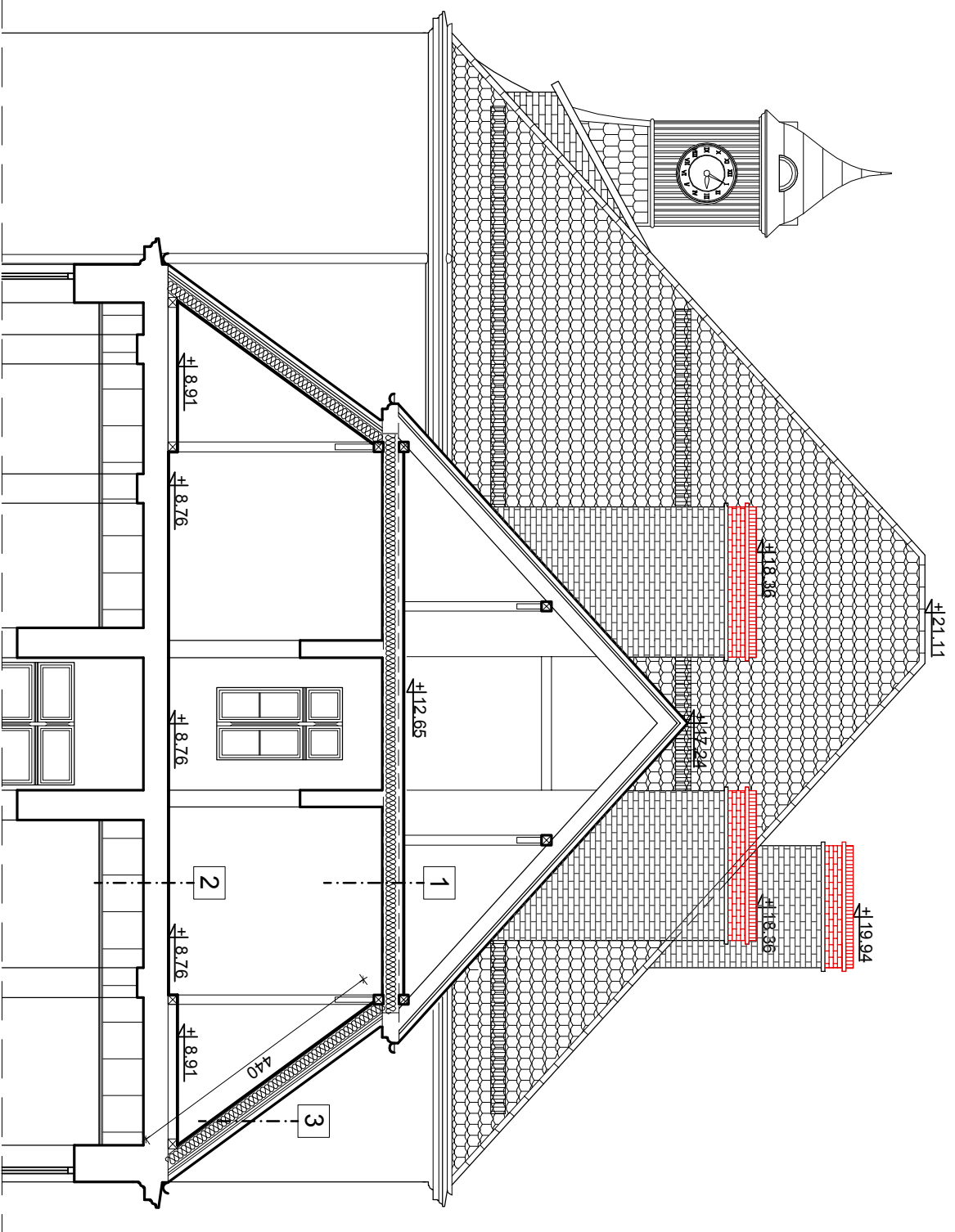
Projektowane skutecznym istniejącym tynkiem na bazie cementu od poziomu spodu gzymsu do betonowej opaski. Projektowane wykonanie tynku renowacyjnego do zastosowań w strefach cokołowych, otwartego dyfuzyjnie i wzmocnionego włóknami na całym cokole.

Przekrój A-A skala 1:100

P.H.U. Taros - Pracownia Projektowa

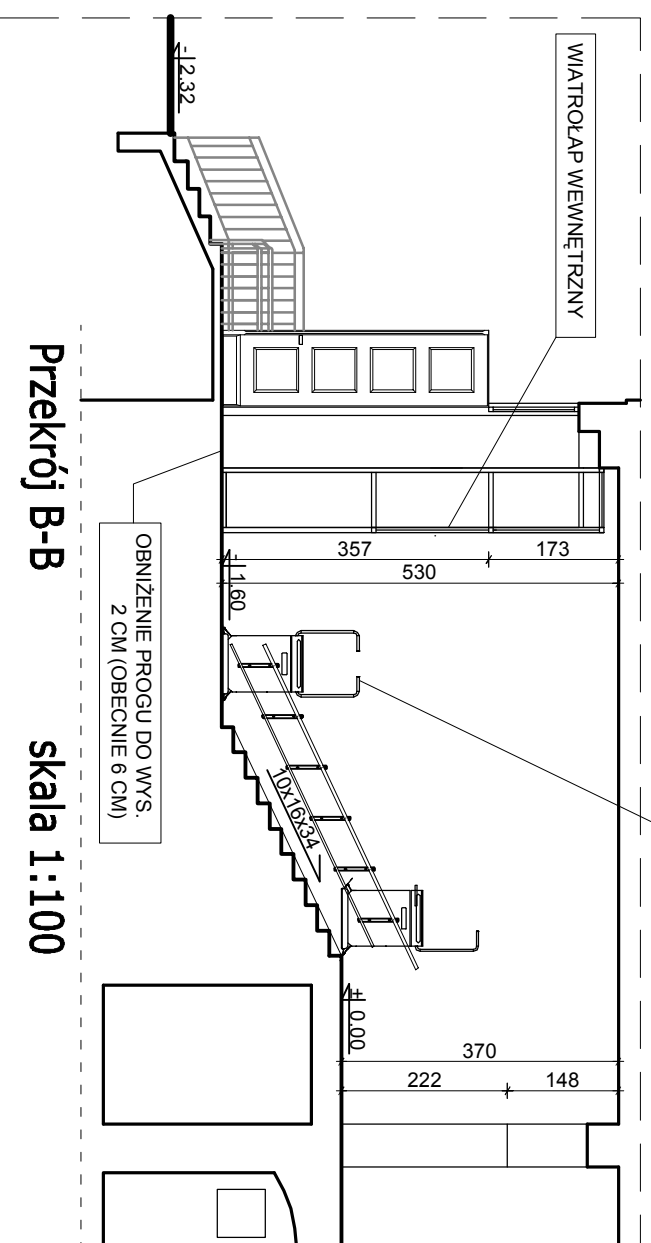
	
temat:	Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmie
zadanie:	Głęboka modernizacja energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią, z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Al. 3-go Maja w Chełmie wraz z robotami łowarzyszczytmi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.
adres:	Al. 3 Maja 5 w Chełmie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 0404/01_1, Chełmie
rysunek:	PRZEKRÓJ AA
projektant:	arch. Tadeusz Roskowski
sprawdzający:	arch. Agnieszka Kalicka
nr archiwalny	GT-NB-63/105/76
2015/11	POKK/398/2011
11.2015 r.	w sprawie architektury
branża:	architektura
	skala 1:100
	A7

Izolacja ścian fundamentowych elastycznym, hydraulicznie sztybkującym szianem uszczelniającym przeznaczonym do wykonywania mostkujących rysy hydroizolacji budowlanych.



Przekrój C-C

skala 1:100



Przekrój B-B

skala 1:100

1	STROP POZ. +12,65
	PLYTY PILŚNIOWE Z ODZYSKU
	WELNA MINERALNA 0034, GR. 15 CM (MIĘDZY BELKAMI)
	papa - do utylizacji
	styropian 10 cm - do utylizacji
	plyty pilśniowe - do demontażu i ponownego ułożenia
	legary drewniane
	belki stropu 20x28 cm
	podłoga z gruzem na podbitce z desek - wys. niejednorodna - do usunięcia
	podbitka stropu
	tylnk

2

	STROP POZ. +8,76
	PLYTY WINYLOWE HETEROGENICZNE Z TEKSTURĄ DREWNA
	PLYTY OSB - SF 32 mm NA PODKŁADKACH Z FILCU
	posadzki z linoleum i paneli drewnopodobnych - do usunięcia
	plyty pilśniowe i deski - do utylizacji
	legary drewniane
	belki stropu 20x28 cm
	podłoga z gruzem na podbitce z desek - wysokość niejednorodna
	podbitka stropu
	tylnk
	WELNA MINERALNA 5 cm
	PAROIZOLACJA Z FOLIIL PE
	SUFIT Z PŁYT GK-F 2 x 12,5 mm NA STELAŻU STAŁOWYM
	UWAGA, NAD POMIĘSZCZENIAMI PRZEDSZKOLA SUFIT OBNIŻONY

3

	POŁACIE MANSARDOWE
	KARPÍÓWKA UKŁADANA W KORONKĘ
	LĄTY 4x5 cm
	KONTROLATY 2,5x5
	MEMBRANA WYSOKOPAROPRZEPUSZCZALNA
	dachówka zakładkowa do rozbiórki
	kaly - do rozbiórki
	deskowanie i izolacja termiczna - do rozbiórki
	istniejące krokwie
	deskowanie i tylnk do skucia
	WELNA MINERALNA 0034, GR. 18 CM (MIĘDZY KROKWIAMI)
	WELNA MINERALNA 0034, GR. 5 CM (MIĘDZY STELAŻEM G-K)
	PAROIZOLACJA Z FOLII
	PLYTY GK-F 2x 12,5 mm NA PROFILACH STAŁOWYCH

P.H.U. Taros - Pracownia Projektowa

temat:	Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmie
zadanie:	Głęboka modernizacja i energooszczędna oparta o system monitorowania i zarządzania energią, z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.
adres:	Aleja 3 Maja 5 w Chełmie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 0404/01_1, Chełmo
rysunek:	PRZEKRÓJ B-B, C-C
projektant:	arch. Tadeusz Rostkowski
sprawdzający:	arch. Agnieszka Kalicka
nr archiwalny	2015/11
branża:	architektura
	GT-NB-63/105/76
	POKK/396/2011
	w sprawie architektury
	skala 1:100
	A8

KOMIN Z CEGŁY NIESZKLIWIONEJ ZREKONSTRUOWANY
 należy odtworzyć drugi gzyms - zgodnie z wzorem historycznym. Projektowana nadbudowa:
 + 4 warstwy cegły na płask
 +1 warstwa gzyms
 + cegła na sztorc

KOMIN Z CEGŁY NIESZKLIWIONEJ
 do remontu. Cegłę należy oczyścić, usunąć wypłukane spoiny na głębokość 2cm i odtworzyć z zaprawy wapienno-trasowej

PROJEKTOWANA WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO Z DACHÓWKI ZAKŁADKOWEJ NA KARPIÓWKĘ UKŁADANĄ W KORONKĘ (NATURALNA CZERWIEN). OPIERZENIA DACHU I ORYNNOWANIE Z BLACHY STALOWEJ OCYNKOWANEJ POWLEKANEJ W KOLORZE CIEMNOSZARYMSZARYM.





PROJEKTOWANE PŁOTKI ŚNIEGOWE

DESKOWANIA I PROFILOWANIE DREWNIANE OKAPÓW DO RENOWACJI Z WYMIANĄ ZNISZCZONYCH ELEMENTÓW. ELEMENTY ZACHOWYWANE DO OCZYSZCZENIA Z POWŁOK MALARSKICH I SINIZNY, IMPREGNACJI I MAŁOWANIA OCHRONNEGO

WYMIANA ORYNNOWANIA I OPIERZENIA GZYMSU OKAPOWEGO

WYMIANA PARAPETÓW NA NOWE Z BLACHY STALOWEJ POWLEKANEJ - SZAREJ

LEGENDA

-  gzymsy i profile znacznie uszkodzone wymagające wymiany kształtek ceglanych i odtworzenia tynku ciągnionego
-  gzymsy i profile z ubytkami wyprawy tynkowej wymagające odtworzenia tynku ciągnionego
-  stolarka przeznaczona do wymiany
-  okna poddasza nieużytkowego do remontu z wymianą elementów sprężniących


WYMIANA OPIERZENIA GZYMSU COKOŁU NA NOWE Z BLACHY STALOWEJ OCYNKOWANEJ POWLEKANEJ - W KOLORZE SZARYM

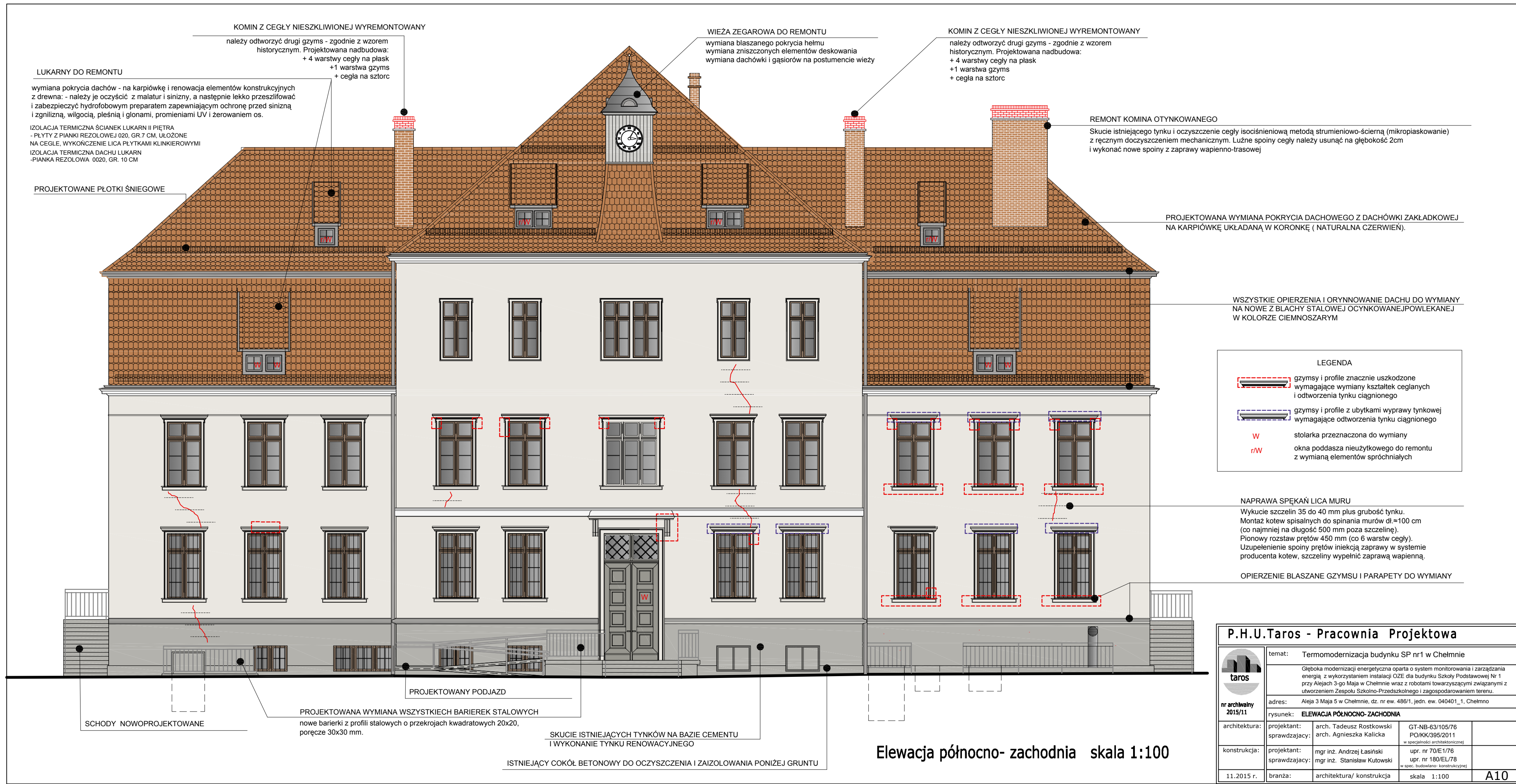
SKUCIE ISTNIEJĄCYCH TYNKÓW NA BAZIE CEMENTU I WYKONANIE TYNKU RENOWACYJNEGO

ISTNIEJĄCY COKÓŁ BETONOWY DO OCZYSZCZENIA I ZAIZOLOWANIA PONIŻEJ GRUNTU

wymiana okna na przeszklenie EI60 (nieotwieralne), profilowanie identyczne jak w demontowanym oknie

Elewacja południowo - wschodnia skala 1:100

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa			
 nr archiwalny 2015/11	temat:	Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie	
		Głęboka modernizacja energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.	
	adres:	Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno	
	rysunek:	ELEWACJA POŁUDNIOWO- WSCHODNIA	
architektura:	projektant:	arch. Tadeusz Rostkowski	GT-NB-63/105/76
	sprawdzający:	arch. Agnieszka Kalicka	PO/KK/395/2011 w specjalności architektonicznej
konstrukcja:	projektant:	mgr inż. Andrzej Łasiński	upr. nr 70/E/1/76
	sprawdzający:	mgr inż. Stanisław Kutowski	upr. nr 180/EL/78 w spec. budowlano- konstrukcyjnej
11.2015 r.	branża:	architektura/ konstrukcja	skala 1:100
			A9



KOMIN Z CEGŁY NIESZKLIWIONEJ WYREMONTOWANY
 należy odtworzyć drugi gzyms - zgodnie z wzorem historycznym. Projektowana nadbudowa:
 + 4 warstwy cegły na piask
 +1 warstwa gzyms
 + cegła na sztorc

WIEŻA ZEGAROWA DO REMONTU
 wymiana blaszanego pokrycia helmu
 wymiana zniszczonych elementów deskowania
 wymiana dachówki i gąsiorów na postumencie wieży





KOMIN Z CEGŁY NIESZKLIWIONEJ WYREMONTOWANY
 należy odtworzyć drugi gzyms - zgodnie z wzorem historycznym. Projektowana nadbudowa:
 + 4 warstwy cegły na piask
 +1 warstwa gzyms
 + cegła na sztorc

REMONT KOMINA OTYNKOWANEGO
 Skucie istniejącego tynku i oczyszczenie cegły isocisnieniową metodą strumieniowo-ścierną (mikropiaskowanie) z ręcznym doczyszczaniem mechanicznym. Luźne spoiny cegły należy usunąć na głębokość 2cm i wykonać nowe spoiny z zaprawy wapienno-trasowej

PROJEKTOWANA WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO Z DACHÓWKI ZAKŁADKOWEJ NA KARPIÓWKĘ UKŁADANĄ W KORONKĘ (NATURALNA CZERWIEN).

WSZYSTKIE OPIERZENIA I ORYNNOWANIE DACHU DO WYMIANY NA NOWE Z BLACHY STALOWEJ OCYNKOWANEJ PÓWLEKANEJ W KOLORZE CIEMNOSZARYM

LEGENDA

-  gzymsy i profile znacznie uszkodzone wymagające wymiany kształtek ceglanych i otworzenia tynku ciągniętego
-  gzymsy i profile z ubytkami wyprawy tynkowej wymagające otworzenia tynku ciągniętego
-  stolarka przeznaczona do wymiany
-  okna poddasza nieużytkowego do remontu z wymianą elementów sprężniących

NAPRAWA SPEKAŃ LICA MURU
 Wykucie szczelin 35 do 40 mm plus grubość tynku. Montaż kotew spisalnych do spinania murów dł.≈100 cm (co najmniej na długość 500 mm poza szczelinę). Pionowy rozstaw prętów 450 mm (co 6 warstw cegły). Uzupelnienie spoiny prętów iniekcją zaprawy w systemie producenta kotew, szczeliny wypełnić zaprawą wapienną.

OPIERZENIE BLASZANE GZYMSU I PARAPETY DO WYMIANY

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa

temat: Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie

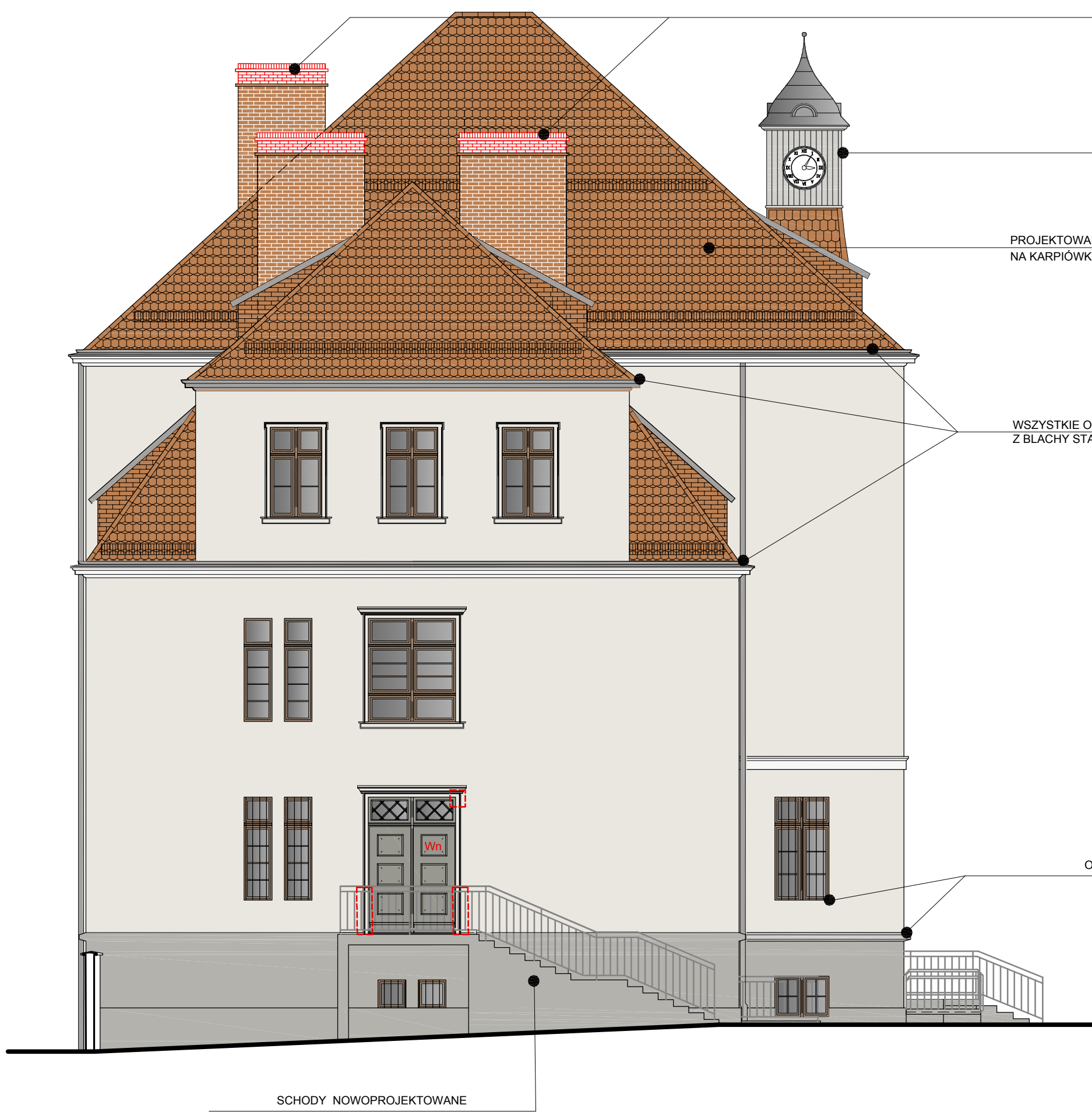
Głęboka modernizacja energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.

adres: Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno

rysunek: **ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA**

architektura:	projektant: arch. Tadeusz Rostkowski	GT-NB-63/105/76
	sprawdzający: arch. Agnieszka Kalicka	PO/KK/395/2011
		w specjalności architektonicznej
konstrukcja:	projektant: mgr inż. Andrzej Łasiński	upr. nr 70/E/1/76
	sprawdzający: mgr inż. Stanisław Kutowski	upr. nr 180/EL/78
		w spec. budowlano-konstrukcyjnej
11.2015 r.	branża: architektura/ konstrukcja	skala 1:100
		A10

Elewacja północno- zachodnia skala 1:100



ODTWORZENIA ZWIĘCZEŃ KOMINÓW

należy odtworzyć drugi gzyms - zgodnie z wzorem historycznym. Projektowana nadbudowa:
 + 4 warstwy cegły na płask
 + 1 warstwa gzyms
 + cegła na sztorc




WIEŻA ZEGAROWA DO REMONTU

wymiana blaszanego pokrycia helmu
 wymiana zniszczonych elementów deskowania
 wymiana dachówki i gąsiorów na postumencie wieży

PROJEKTOWANA WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO Z DACHÓWKI ZAKŁADKOWEJ NA KARPIÓWKĘ UKŁADANĄ W KORONKĘ (NATURALNA CZERWIEŃ).

WSZYSTKIE OPIERZENIA I ORYNNOWANIE DACHU DO WYMIANY NA NOWE Z BLACHY STAŁOWEJ OCYNKOWANEJ POWLEKANEJ W KOLORZE CIEMNOSZARYM


LEGENDA

-  gzymsy i profile znacznie uszkodzone wymagające wymiany kształtek ceglanych i odtworzenia tynku ciągnionego
-  gzymsy i profile z ubytkami wyprawy tynkowej wymagające odtworzenia tynku ciągnionego
-  stolarka nowoprojektowana

OPIERZENIE BLASZANE GZYMSU I PARAPETY DO WYMIANY

SCHODY NOWOPROJEKTOWANE

Elewacja północno- wschodnia skala 1:100

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa			
 nr archiwalny 2015/11	temat: Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie		
	Głęboka modernizacji energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.		
	adres: Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno		
rysunek: ELEWACJA PÓŁNOCNO - WSCHODNIA			
architektura:	projektant: arch. Tadeusz Rostkowski	GT-NB-63/105/76	
	sprawdzający: arch. Agnieszka Kalicka	PO/KK/395/2011	
		w specjalności architektonicznej	
konstrukcja:	projektant: mgr inż. Andrzej Łasiński	upr. nr 70/E1/76	
	sprawdzający: mgr inż. Stanisław Kutowski	upr. nr 180/EL/78	
		w spec. budowlano- konstrukcyjnej	
11.2015 r.	branża: architektura/ konstrukcja	skala 1:100	A11

WIEŻA ZEGAROWA DO REMONTU

wymiana blaszanego pokrycia hełmu
wymiana zniszczonych elementów deskowania
wymiana dachówki i gąsiorów na postumencie wieży

LUKARNY DO REMONTU

wymiana pokrycia dachów - na karpówkę
oraz pokrycia ścianek z płytek ceramicznych
i renowacja elementów konstrukcyjnych z drewna:
- należy je oczyścić z malatur i sinizny, a następnie
przeszlifować, zaimpregnować i pomalować

IZOLACJA TERMICZNA ŚCIANEK LUKARN II PIĘTRA
- PŁYTY Z PIANKI REZOLOWEJ 020, GR.7 CM, UŁOŻONE
NA CEGLE, WYKOŃCZENIE LICA PŁYTKAMI KLINKIEROWYMI
IZOLACJA TERMICZNA DACHU LUKARN
-PIANKA REZOLOWA 0020, GR. 10 CM

ODTWORZENIA ZWIĘCZEŃ KOMINÓW




należy odtworzyć drugi gzyms - zgodnie z wzorem
historycznym. Projektowana nadbudowa:
+ 4 warstwy cegły na płask
+ 1 warstwa gzyms
+ cegła na sztorc

PROJEKTOWANA WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO Z DACHÓWKI ZAKŁADKOWEJ
NA KARPIÓWKĘ UKŁADANĄ W KORONKĘ (NATURALNA CZERWIŃ).

DESKOWANIA I PROFILOWANIE DREWNIANE OKAPÓW DO RENOWACJI
Z WYMIANĄ ZNISZCZONYCH ELEMENTÓW. ELEMENTY ZACHOWYWANE
DO OCZYSZCZENIA Z POWŁOK MALARSKICH I SINIZNY, IMPREGNACJI
I MALOWANIA OCHRONNEGO

ODSŁONIĘTY FRAGMENT MURU CEGLANEGO - TYNK I PROFIL DO ODTWORZENIA

LEGENDA

-  gzymsy i profile znacznie uszkodzone wymagające wymiany kształtek ceglanych i odtworzenia tynku ciągnionego
-  gzymsy i profile z ubytkami wyprawy tynkowej wymagające odtworzenia tynku ciągnionego
-  stolarka przeznaczona do wymiany


NAPRAWA SPĘKAŃ LICA MURU

Wykucie szczelin 35 do 40 mm plus grubość tynku.
Montaż kotew spisałnych do spinania murów dl.≈100 cm (co najmniej na długość 500 mm poza szczelinę).
Pionowy rozstaw prętów 450 mm (co 6 warstw cegły).
Uzupełnienie szczelin iniekcją zaprawy w systemie producenta kotew.

SKUCIE ISTNIEJĄCYCH TYNKÓW NA BAZIE CEMENTU
I WYKONANIE TYNKU RENOWACYJNEGO

ISTNIEJĄCY COKÓŁ BETONOWY DO OCZYSZCZENIA I ZAIZOLOWANIA PONIŻEJ GRUNTU

Elewacja południowo - zachodnia skala 1:100

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa			
	temat: Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie		
	Głęboka modernizacji energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.		
nr archiwalny 2015/11	adres: Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno		
architektura:	projektant: arch. Tadeusz Rostkowski	GT-NB-63/105/76	
	sprawdzający: arch. Agnieszka Kalicka	PO/KK/395/2011	
		w specjalności architektonicznej	
konstrukcja:	projektant: mgr inż. Andrzej Łasiński	upr. nr 70/E1/76	
	sprawdzający: mgr inż. Stanisław Kutowski	upr. nr 180/EL/78	
		w spec. budowlano- konstrukcyjnej	
11.2015 r.	branża: architektura/ konstrukcja	skala 1:100	A12


KOLORYSTYKA ELEWACJI

LOKALIZACJA I RODZAJ POWŁOK


NCS

KREMOWA BIEL S 0502 -R 

GZYMSY MIĘDZYKONDYGNACYJNE I PODOKAPOWE TYNKOWANE - TYNKI ISTNIEJĄCE PO UZUPEŁNIENIU MALOWANE OTWARTĄ DYFUZYJNIE HYDROFOBOWĄ FARBĄ SILIKONOWĄ


BEŻOWO-SZARY JASNY S 1502 -R 

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE POWYŻEJ COKOŁÓW ISTNIEJĄCE TYNKI WAPIENNO PIASKOWE MALOWANY OTWARTĄ DYFUZYJNIE HYDROFOBOWĄ FARBĄ SILIKONOWĄ

SZARO-BEŻOWY S 3502 -R 

COKOŁY Z GZYMSEM COKOŁOWYM TYNK RENOWACYJNY DO ZASTOSOWAŃ W STREFIE COKOŁOWEJ MALOWANY OTWARTĄ DYFUZYJNIE HYDROFOBOWĄ FARBĄ SILIKONOWĄ

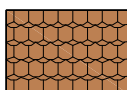
PARAPETY I ORYNNOWANIE Z BLACHY STALOWEJ OCYNKOWANEJ POWLEKANEJ.

SZARO-BEŻOWY, CIEMNIEJSZY O TON S 4502 -R 

STOLARKA DRZWIOWA ZEWNĘTRZNA PROJEKTOWANA, REMONTOWANE ELEMENTY KONSTRUKCJI I OKNA LUKARN ORAZ PROFILE OKAPOWE DREWNIANE ŚCIAN SZCZYTOWYCH IMPREGNOWANE PRZECIW KOROZJI BIOLOGICZNEJ + MALATURA WIERZCHNIA FARBĄ ELEWACYJNĄ DO DREWNA

OBRÓBKI BLACHARSKIE DACHU I GZYMSU COKOŁOWEGO Z BLACHY STALOWEJ OCYNKOWANEJ POWLEKANEJ.

ELEMENTY ŚLUSARKI ZE STALI MALOWANEJ PROSZKOWO



DACHÓWKA CERAMICZNA KARPIÓWKA W KOLORZE NATURALNYM

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa



temat: Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie

zadanie: Głęboka modernizacji energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.

adres: Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno

rysunek: KOLORYSTYKA ELEWACJI

projektant: arch. Tadeusz Rostkowski
sprawdzający: arch. Agnieszka Kalicka

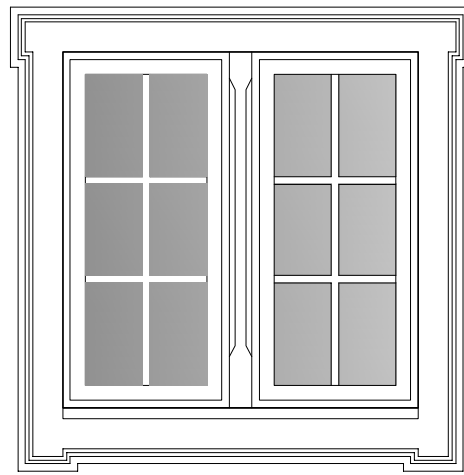
GT-NB-63/105/76
PO/KK/395/2011
w specjalności architektonicznej

nr archiwalny
2015/11

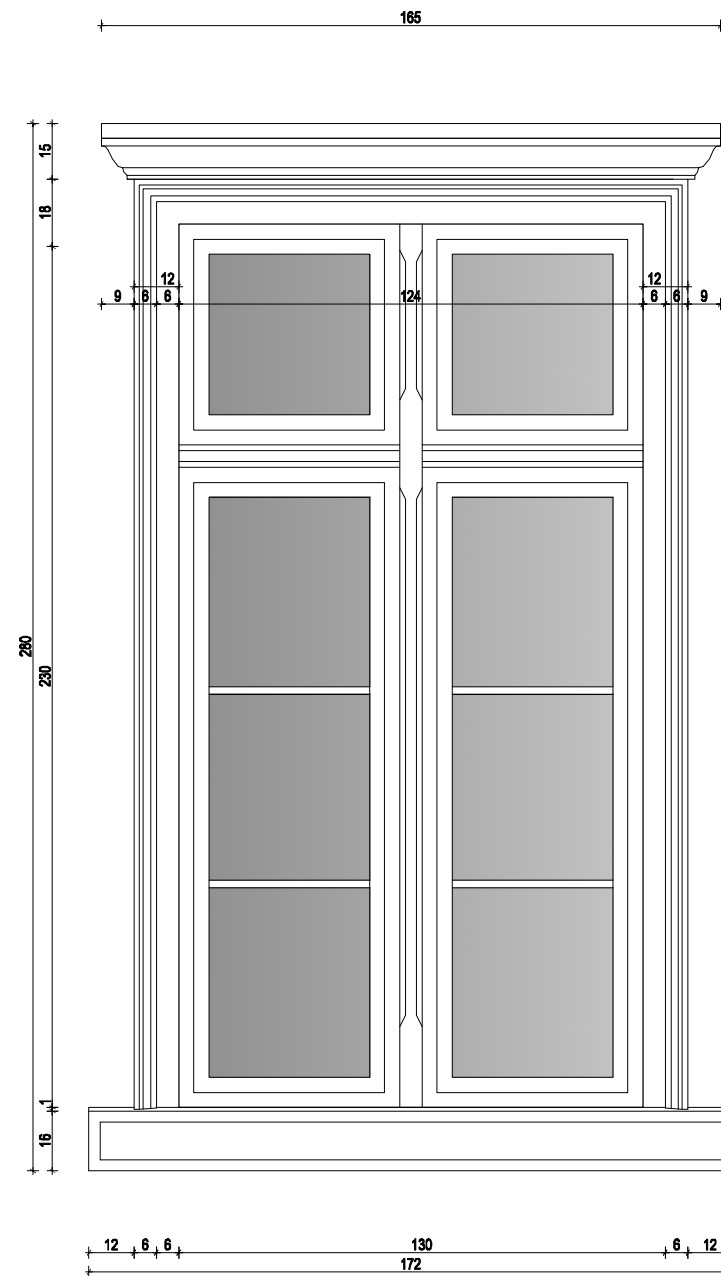
11.2015 r.

branża: architektura

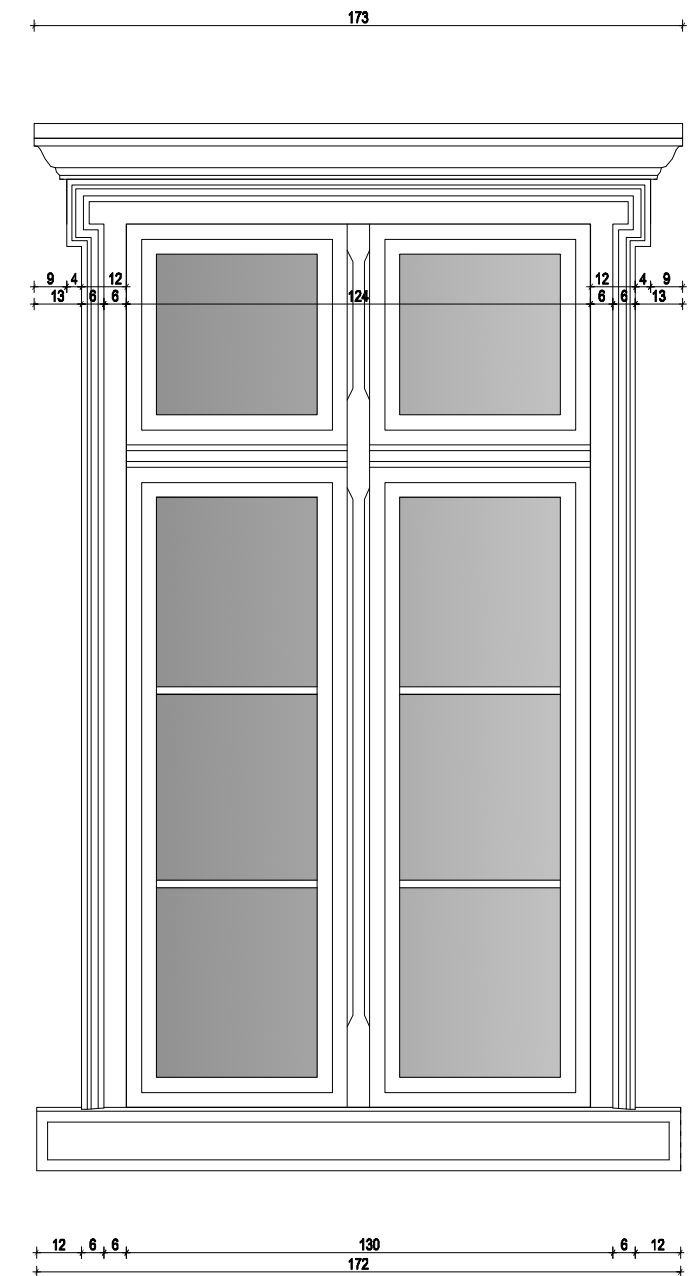
A13



Obramowanie okna II piętro
skala 1:20



Obramowanie okna parter
skala 1:20

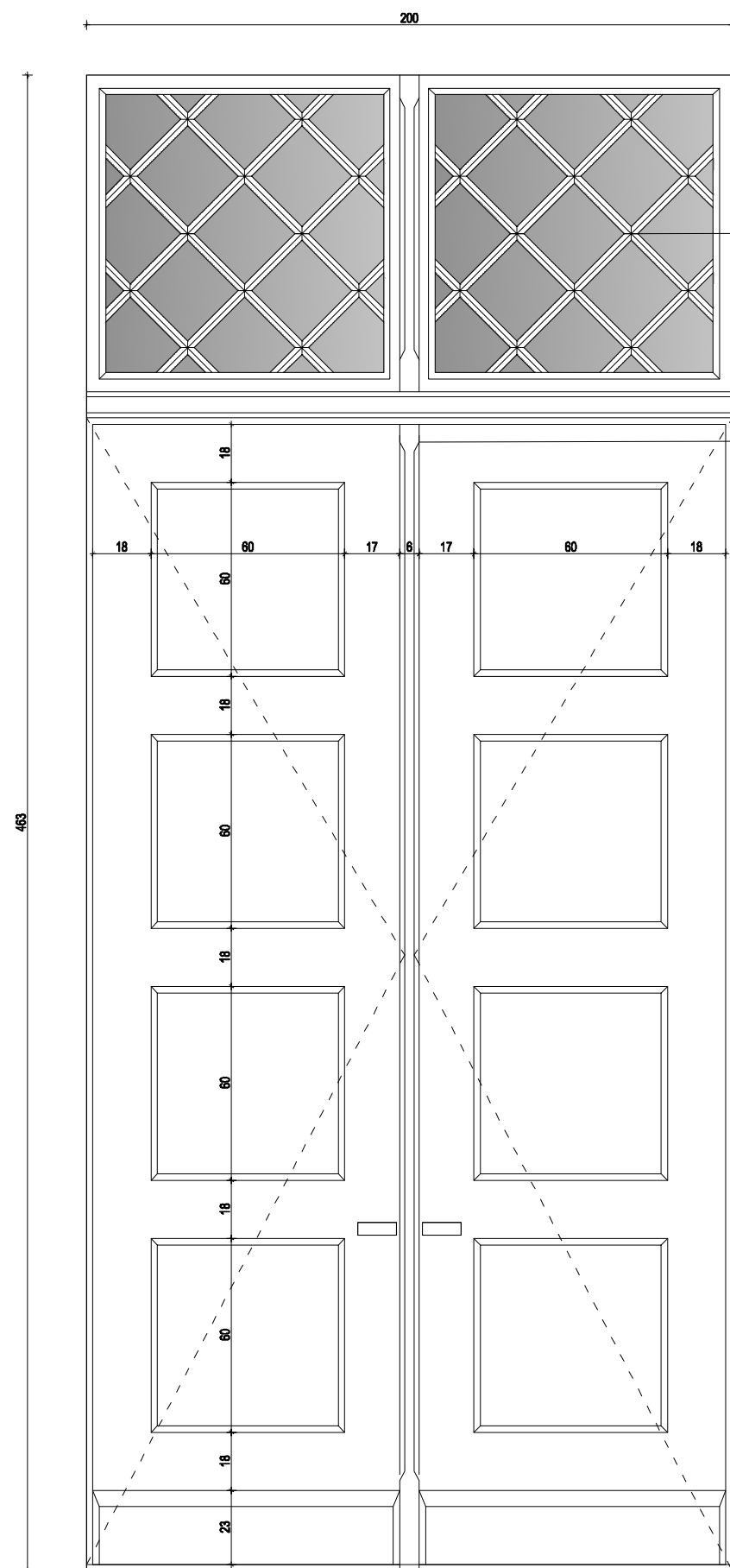


Obramowanie okna I piętro
skala 1:20

Roboty konserwatorskie obramowań okien i gzymsów:

- Projektowana rekonstrukcja uszkodzonych profili w miejscach wskazanych na rysunkach A9-A12.
Dla uzupełnień kształtek ceglanych zniszczonych w 20-50% należy zastosować mieszankę cegły i zaprawy do naprawy ubytków w cegle. Kształtki zniszczone w większej części oraz uzupełnione zaprawą cementową wymienić na odlewy wykonane z zaprawy sztukatorskiej.
- Korekta profilowania w miejscach nierównego przebiegu i odtworzenie uszkodzonych fragmentów tynków ciągnionych
- na elementach profilowanych. Zastosować tynki sztukatorskie do nakładania ręcznego metodą ciągnięcia.
- Zabezpieczenie przeciwwilgociowe elementów sztukatorskich.
- Wymiana opierzeń gzymsów na nowe z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej
- Montaż parapetów okien z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej z kapinosem.
Należy zabezpieczyć styki blachy z tynkiem i sztukatorką.

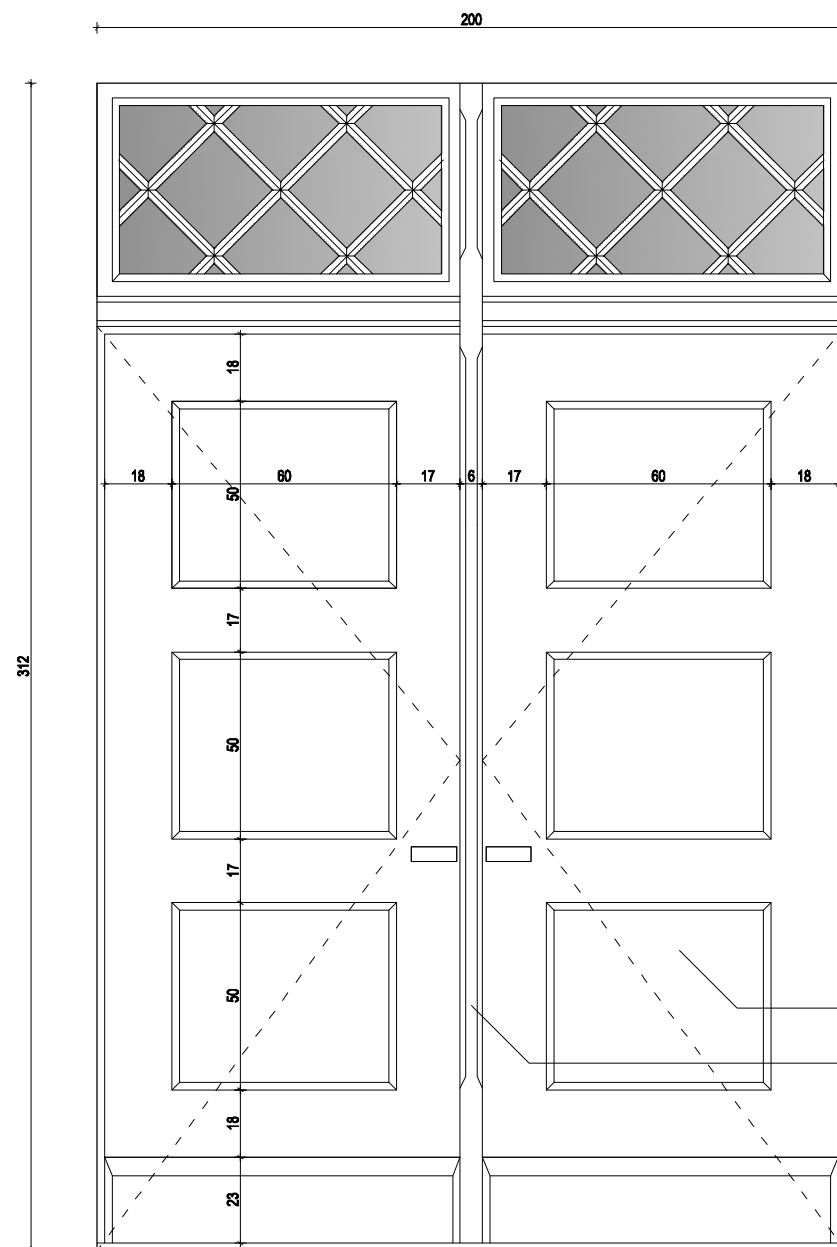
P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa			
	temat: Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie		
	zadanie: Głęboka modernizacja energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.		
	adres: Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno		
	rysunek: OPASKI OKIENNE		
nr archiwalny 2015/11	projektant:	arch. Tadeusz Rostkowski	GT-NB-63/105/76
	sprawdzający:	arch. Agnieszka Kalicka	PO/KK/395/2011 w specjalności architektonicznej
	11.2015 r.	branża: architektura	skala 1:20
			A13.1



DRZWI Dz1
skala 1:20

SZCZEBLINY 1,6 cm NAKŁADANE OD ZEWNĄTRZ
POLA 20X20 cm

PROFILE DO WYKONANIA NA WZÓR
ISTNIEJĄCYCH W OKNAH



DRZWI Dz2
skala 1:20

PROJEKTOWANE DRZWI WEJŚCIOWE DO BUDYNKU DREWNIANE, PEŁNE, W KOLORZE
CIEMNOSZARYM, O WSPÓŁCZYNNIKU PRZENIKANIA CIEPŁA DLA DRZWI $U_{max}=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

KONSTRUKCJA

RAMIAKI I OŚCIEŻNICE PROJEKTUJE SIĘ WYKONAĆ Z DREWNA DĘBOWEGO W FORMIE WYSOKIEJ KLASY RAMIAKÓW KLEJONYCH WARSTWOWO PRZECIWPREŹNIE. WYKLUCZA SIĘ STOSOWANIE DREWNA ŁĄCZONEGO NA WCZEPY. DREWNO MALOWANE FARBĄ DO STOLARKI ZEWNĘTRZNEJ NA BAZIE AKRYLOWEJ Z ZASTOSOWANIEM WARSTWY IZOLUJĄCEJ, MIĘDZYWARSTWY I NAWIERZCHNI, O WILGOTNOŚCI NA POZIOMIE OD 10 DO 12%. ELEMENTY DEKORACYJNE NA SKRZYDLE NALEŻY WYKONAĆ ANALOGICZNE JAK W ISTNIEJĄCYCH NA OBIEKCIE OKNAH.

ZAMEK

DRZWI NALEŻY WYPOSAŻYĆ W 1 ZAMEK PATENTOWY OSADZONY W KONSTRUKCJE SKRZYDŁA DZIAŁAJĄCY JAKO ZAMEK CENTRALNY (WIELORYGLOWY). RYGLE WINNY OTWIERAĆ SIĘ W GÓRĘ ORAZ NA BOKI. RYGLE NIE POWINNY WCHODZIĆ W POSADZKĘ. OTWIERANIE I ZAMYKANIE DRZWI POWINNI BYĆ MOŻLIWE Z OBU STRON (OD WEWNĄTRZ ORAZ OD ZEWNĄTRZ). WKŁADKĘ NALEŻY UMIEŚCIĆ W OSI PODCHWYTU ORAZ POD NIM NA WYSOKOŚCI OK. 88 CM. NAD POSADZKĄ. ZAMEK POWINIEN MIEĆ CERTYFIKAT ITB ORAZ ATEST KLASY C.

OKUCIA

PROJEKTOWANE SKRZYDŁO DRZWIOWE NALEŻY OSADZIĆ NA 4 ZAWIASACH ŻELIWNYCH UMOŻLIWIAJĄCYCH OTWIERANIE DRZWI JEDYNI NA ZEWNĄTRZ. DRZWI NALEŻY OSADZIĆ W SPOSÓB UNIEMOŻLIWIĄJĄCY ICH SZYBKE ZDEMONTOWANIE (UNIESIENIE Z ZAWIASÓW) POPRZECZ ZAMOCOWANIE JEDNEGO Z ZAWIASÓW ODWROTNIE W STOSUNKU DO POZOSTAŁYCH.

SAMOZAMYKACZ

PROJEKTUJE SIĘ ZAINSTALOWANIE W DRZWIACH SAMOZAMYKACZA SZYNOWEGO WYPOSAŻONEGO W MECHANIZM HYDRAULICZNY ORAZ SYSTEM KRZYWKOWY CAM-MOTION (ZMNIJSZAJĄCY OPÓR DRZWI PODCZAS ICH OTWIERANIA). SAMOZAMYKACZ POWINIEN BYĆ WYKOŃCZONY KOLORZE STAŁOWYM KONTRASTUJĄCYM Z KOLEM DRZWI.

POCHWYT

PROJEKTUJE SIĘ WYKONANIE POUCHWYTU ŻELIWNEGO. POUCHWYT NALEŻY ZAINSTALOWAĆ NA WYSOKOŚCI 110 CM PONAD POZIOMEM POSADZKI.

SZKLENIA NAŚWIETLI

PROJEKTOWANE DRZWI NALEŻY WYPOSAŻYĆ W PRZESZKLENIE POJEDYNCZE O KLASIE ODPORNOŚCI NA WŁAMANIE MIN. WK4 O GRUBOŚCI OK. 10 MM. SZYBY MOCOWANE SILIKONEM NEUTRALNYM W KOLORZE JAK NAJBARDZIEJ ZBLIŻONYM DO KOLORU DRZWI ORAZ ZA POMOCĄ LISTEW DREWNIANYCH.

PRZESTRZEŃ PROGOWA

PRZESTRZEŃ MIĘDZY PROGIEM A SKRZYDŁEM (O WIELKOŚCI 10-15 MM) NALEŻY WYKOŃCZYĆ SZCZOTKAMI.

KOLORYSTYKA

DRZWI ORAZ POZOSTAŁE ELEMENTY DREWNIANE NALEŻY POMALOWAĆ W KOLORZE CIEMNOSZARYM. DREWNO WINNO BYĆ PRZED MALOWANIE ZAIMPREGNOWANE PRZED KOROZJĄ BIOLOGICZNĄ, WYŁOŻONE WARSTWĄ PODKŁADOWĄ BARWIONĄ ORAZ PO ZESZLIFOWANIU, - WARSTWĄ WIERZCHNIĄ BARWIONĄ. DRZWI NALEŻY ZABEZPIECZYĆ LAKIEREM WYSOKIEJ KLASY DO ZASTOSOWANIA NA ZEWNĘTRZNYCH ELEMENTACH DREWNIANYCH ORAZ WYSOKO ODPORNYM Ogień.

PODCZAS MALOWANIA NALEŻY ZWRÓCIĆ SZCZEGÓLNĄ UWAGĘ, ABY NA DRZWIACH NIE WYSTĘPOWAŁY PRZEBARWIENIA ORAZ PĘCHERZE. PRZY STWIERDZENIU WYSTĘPOWANIA JAKIKOLWIEK USTEREK NALEŻY PONOWNIE ELEMENT POMALOWAĆ.


UWAGI

PODCZAS WYKONYWANIA STOLARKI NALEŻY STOSOWAĆ JEDYNI ATESTOWANE PRODUKTY ORAZ GROMADZIĆ ICH ATESTY W CELU PRZEKAZANIA UŻYTKOWNIKOWI PO WYKONANIU WYMIANY STOLARKI.

PLYCINA WYPUKŁA Z FAZOWANĄ KRAWĘDZIĄ (45 STOPNI), 2 CM

LISTWA PRZYMYKOWA NA PRAWYM SKRZYDLE

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa

	temat:	Termomodernizacja budynku SP nr1 w Chełmnie		
	zadanie:	Głęboka modernizacja energetyczna oparta o system monitorowania i zarządzania energią z wykorzystaniem instalacji OZE dla budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 przy Alejach 3-go Maja w Chełmnie wraz z robotami towarzyszącymi związanymi z utworzeniem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego i zagospodarowaniem terenu.		
	adres:	Aleja 3 Maja 5 w Chełmnie, dz. nr ew. 486/1, jedn. ew. 040401_1, Chełmno		
	rysunek:	DETAL DRZWI Dz1 i Dz2		
nr archiwalny 2015/11	projektant:	arch. Tadeusz Rostkowski	GT-NB-63/105/76	
	sprawdzający:	arch. Agnieszka Kalicka	PO/KK/395/2011 w specjalności architektonicznej	
	11.2015 r.	branża: architektura	skala 1:20	A14.1