

# PROJEKT WYKONAWCZY

## BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**ZWIĘKSZENIE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU  
MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 2 W USTCE**

OBIEKT: **Miejskie Przedszkole nr 2 w Ustce  
76-270 Ustka, ul. Żeromskiego 13**

KATEGORIA OBIEKTU: **IX**

NUMER DZIAŁKI: **działka nr 341 obręb 0001, jednostka ewidencyjna 221201\_1  
Identyfikator działki : 221201\_1.0001.341,**

INWESTOR: **Gmina Miasto Ustka  
76-270 Ustka, ul. Ks. Kardynała Stefana Wyszyńskiego 3**

Projektant	<b>mgr inż. arch. Andrzej Tyszecki</b> Uprawnienia budowlane nr: A/PNB/8300/124, Z-0283 w specjalności architektonicznej	Zakres opracowania branża architektoniczna	III.2024	podpis
Projektant sprawdzający	<b>mgr inż. arch. Anna Józefowicz</b> Uprawnienia budowlane nr: 22/ZPOIA/OKK/2007, ZP-561 w specjalności architektonicznej	Zakres opracowania branża architektoniczna	III.2024	podpis

<b>SPIS TREŚCI</b>	<b>strona</b>
1 Strona tytułowa	1
2 Spis treści	2
3 Oświadczenie projektantów	3
4 Uprawnienia i wpisy do izby	4
5 Informacja BiOZ	9
6 Opis techniczny	12

<b>SPIS RYSUNKÓW</b>	<b>skala</b>	<b>strona</b>
A1 Projekt Zagospodarowanie Terenu	1:500	21
A2 Rzut Piwnic	1:100	22
A3 Rzut Parteru	1:100	23
A4 Rzut I Piętra	1:100	24
A5 Rzut Poddasza	1:100	25
A6 Rzut Dachy	1:100	26
A7 Inwentaryzacja Elewacji Wschodniej, Inwentaryzacja Elewacji	1:100	27
A8 Inwentaryzacja Elewacji Zachodniej, Inwentaryzacja Elewacji	1:100	28
A9 Kolorystyka Elewacji Wschodniej, Kolorystyka Elewacji Północnej	1:100	29
A10 Kolorystyka Elewacji Zachodniej, Kolorystyka Elewacji Południowej	1:100	30
A11 Przekrój A-A	1:100	31
A12 Zestawienie okien zewnętrznych przewidzianych do wymiany	1:100	32
A13 Zestawienie drzwi zewnętrznych przewidzianych do wymiany	1:100	33
A14 Szczegół drzwi zewnętrznych D01	1:10	34
A15 Szczegół gzymsów podparapetowych	-	35
A16 Szczegół gzymsu podokapnikowego	-	36

## OŚWIADCZENIE ZESPOŁU PROJEKTOWEGO

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 07.07.1994r. „Prawo budowlane” (Dz. U. z 2021r. poz. 2351) oświadczamy, że projekt wykonawczy został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

### ZWIĘKSZENIE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 2 W USTCE

OBIEKT: **Miejskie Przedszkole nr 2 w Ustce**  
76-270 Ustka, ul. Żeromskiego 13

KATEGORIA OBIEKTU: IX

NUMER DZIAŁKI: **działka nr 341 obręb 0001, jednostka ewidencyjna 221201\_1**  
**Identyfikator działki : 221201\_1.0001.341,**

INWESTOR: **Gmina Miasto Ustka**  
76-270 Ustka, ul. Ks. Kardynała Stefana Wyszyńskiego 3

DATA: III.2024 r

Projektant	<b>mgr inż. arch. Andrzej Tyszecki</b> Uprawnienia budowlane nr: A/PNB/8300/124, Z-0283 w specjalności architektonicznej	Zakres opracowania branża architektoniczna	III.2024	podpis
Projektant sprawdzający	<b>mgr inż. arch. Anna Józefowicz</b> Uprawnienia budowlane nr: 22/ZPOIA/OKK/2007, ZP-561 w specjalności architektonicznej	Zakres opracowania branża architektoniczna	III.2024	podpis

**UPRAWNIENIA I WPISY DO IZBY**

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

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

Obywatel **Andrzej TYSZECKI**  
(wymienić imię, imiona i nazwisko)

magister inżynier architekt  
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 10 lutego 1933 r. we Lwowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Projektanta

(określić rodzaj funkcji)

w specjalności architektonicznej  
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel **Andrzej TYSZECKI** jest upoważniony do:  
(imię, imiona i nazwisko)

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.

Otrzymuje:

1/ Ob. Andrzej Tyszecki  
Koszalin  
ul. Legnicka 10/4

2/ a/a



Z up. WOJEWODY  
GŁÓWNY ARCHITECT  
Województwa Koszalińskiego

mgr inż. arch. Wojciech Włodarczyk



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Andrzej Tyszecki**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **A/PNB/8300/124/79**, jest wpisany na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **ZP-0283**.

Członek czynny od: 04-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-07-2023 r. Szczecin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Piotr Błażejewski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**ZP-0283-AF1Y-C999-16E4-CY44**





**GŁÓWNY INSPEKTOR  
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 2008-02-21

DOA/INN/600/93/08  
AMR

**DECYZJA**

Na podstawie art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

**ANNA MARIA JÓZEFOWICZ**

**magister inżynier architekt**

uprawniona na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów  
z dnia 17 grudnia 2007 r. Nr 22/ZPOIA/OKK/2007

l.dz. 102/2007, sygnatura akt: 7/OKK/UpB/2006

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie  
w specjalności architektonicznej  
obejmującej projektowanie  
bez ograniczeń

**została wpisana**

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
pod pozycją 920/08/U/C**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996r., sygn. akt OPS 4/96 z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pani Anna Maria Józefowicz  
ul. Okulickiego 22/17  
75-443 Koszalin
2. Zachodniopomorska Okręgowa  
Izba Architektów
3. a/a



z upoważnienia  
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO  
NACZELNIK WYDZIAŁU I DEPARTAMENTU GOSPODARSTWA  
ADMINISTRACJI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ

Grzegorz Figiel



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Anna Maria Józefowicz**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **22/ZPOIA/OKK/2007**, jest wpisana na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **ZP-0561**.

Członek czynny od: 16-07-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 23-08-2023 r. Szczecin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Piotr Błażejowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**ZP-0561-121D-YDB4-96D6-E66E**



# INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**ZWIĘKSZENIE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU  
MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 2 W USTCE**

OBIEKT: **Miejskie Przedszkole nr 2 w Ustce  
76-270 Ustka, ul. Żeromskiego 13**

KATEGORIA OBIEKTU: **IX**

NUMER DZIAŁKI: **działka nr 341 obręb 0001, jednostka ewidencyjna 221201\_1  
Identyfikator działki : 221201\_1.0001.341,**

INWESTOR: **Gmina Miasto Ustka  
76-270 Ustka, ul. Ks. Kardynała Stefana Wyszyńskiego 3**

Projektant	<b>mgr inż. arch. Andrzej Tyszecki</b> Uprawnienia budowlane nr: A/PNB/8300/124, Z-0283 w specjalności architektonicznej	Zakres opracowania branża architektoniczna	III.2024	podpis
------------	---	---	----------	--------

## Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zamierzeniem budowlanym są prace związane z realizacją zadania pod nazwą „Zwiększenie efektywności energetycznej budynku Miejskiego Przedszkola nr 2 w Ustce”. Zakres prac obejmuje :

Zakresem robót jest:

- ocieplenie ścian zewnętrznych poniżej gruntu,
- ocieplenie ścian zewnętrznych w strefie cokołu oraz powyżej strefy cokołu,
- ocieplenie połaci dachowej, ocieplenie stropodachu,
- wymianę istniejących okien zewnętrznych i drzwi,

## Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Prace budowlane prowadzone będą w budynku Miejskiego Przedszkola nr 2 w Ustce oraz przy elewacjach na terenie działki nr 341 obręb 0001 Ustka. Na terenie działki znajduje się plac zabaw dla dzieci oraz budynki pomocnicze.

## Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Miejsca w których występują zagrożenia dla pracowników, powinny być oznakowane widocznymi barwami i/lub znakami bezpieczeństwa, zgodnie z PN. Znaki bezpieczeństwa powinny być umieszczone odpowiednio do linii wzroku – w miejscu lub najbliższym otoczeniu określanego zagrożenia. Jeżeli takie oznakowanie nie jest wystarczające miejsca niebezpieczne powinny być wyłączone z użytkowania poprzez ich odpowiednie wygrodzenie.

## Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

W trakcie prowadzenia prac, zagrożenie bezpieczeństwa ludzi mogą stwarzać następujące elementy:

- prace na wysokości przy ocieplaniu elewacji i montażu paneli fotowoltaicznych na dachu,
- prace ziemne związane z ociepleniem fundamentów budynku,
- porażenie prądem od urządzeń elektrycznych stosowanych do prac monterskich i spawalniczych,
- rozszczelnienie urządzeń spawalniczych oraz instalacji gazowej w trakcie prowadzenia prób ciśnieniowych,
- transport urządzeń technologicznych,
- zagrożenie urazów chemicznych oczu i naskórka podczas stosowania środków chemicznych,
- zagrożenie urazów mechanicznych podczas używania urządzeń i narzędzi.

## Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do realizacji robót kierownik budowy udzieli zespołom pracowników własnych oraz podwykonawcom robót budowlanych szczegółowego instruktażu w formie ustnej, obejmującego zaznajomienie z:

- zakresem robót budowlanych
- technologiami realizacji robót budowlanych
- harmonogramem robót z podaniem kolejności ich realizacji oraz czasu wymaganego do ich wykonania
- przewidywanymi zagrożeniami przy wykonywaniu robót budowlanych, z podaniem ich rodzaju i skali, czasu i miejsca wystąpienia oraz sposobu wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót

- „instrukcją bezpiecznego wykonywania robót budowlanych”

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

---

- zapewnienie łączności radiowej lub telefonicznej z wykorzystaniem telefonu komórkowego
- zagospodarowanie terenu budowy lub robót oraz ich prowadzenie winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami bhp i planem BIOZ
- uwzględnienie wymagań związanych z organizacją i wykonywaniem robót, jakie wynikają z uzgodnień z:
- właścicielem lub użytkownikiem infrastruktury technicznej znajdującej się w obszarze prowadzonych robót
- zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót przy użyciu:
- taśm ostrzegawczych, barrier, balustrad, tablic bezpieczeństwa,
- stosowanie sprzętu ochronnego i środków ochrony indywidualnej dobranych do rodzaju przewidywanego zagrożenia podczas wykonywania robót,
- stosowanie sprawdzonych technologii wykonania robót, w których pracownicy są przeszkoleni,
- wykonywanie prac na urządzeniach elektroenergetycznych wymaga uzyskania zgody od właściciela tych urządzeń. Prace te mogą się odbywać z zachowaniem zasad Inspekcji Bezpiecznej Pracy przy Urządzeniach i Instalacjach Elektroenergetycznych

mgr inż. arch. Andrzej Tyszecki  
A/PNB/8300/124/79

## **1. Dane ogólne**

### **1.1. Podstawa opracowania**

- Umowa z Inwestorem.
- Inwentaryzacja budynku w zakresie niezbędnym do wykonania projektu wykonawczego.
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r (Dz.U. z 2021r.- poz.2351) z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019r. poz. 1065 oraz z 2020r. poz.1608 i poz. 2351 oraz z 2022r. poz. 248).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020r. poz. 1609 oraz z 2021r. poz. 2280).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 29 grudnia 2021r. poz. 2454).
- Audyt energetyczny budynku Miejskiego Przedszkola nr 2 – Foton OZE Sp. z o.o. – grudzień 2022r.
- Obowiązujące normy i literatura.

### **1.2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy branży architektonicznej robót budowlanych wykonywanych w ramach zadania pod nazwą „Zwiększenie Efektywności Energetycznej budynku Miejskiego Przedszkola nr 2 w Ustce”. Budynek zlokalizowany jest przy ul. Żeromskiego 13 w Ustce.

## **2. Opis stanu istniejącego**

Budynek Miejskiego Przedszkola nr 2 w Ustce jest obiektem wolnostojącym, podpiwniczonym z dwiema nadziemnymi kondygnacjami użytkowymi oraz poddaszem nieogrzewanym. Główna bryła budynku posiada dach dwuspadowy z wykuszem. Do głównej bryły budynku od strony wschodniej dobudowana został podpiwniczona, dwukondygnacyjna część z dachem płaski. Budynek o konstrukcji nośnej tradycyjnej murowanej z elementów ceramicznych. Ściany zewnętrzne otynkowane, od strony wschodniej ocieplone styropianem gr 10cm. Strop nad piwnicą ceglany, nad pozostałymi kondygnacjami stropy drewniane. Dach nad główną bryłą obiektu o konstrukcji drewnianej o rozpiętości modularnej 11,6m, dwuspadowy o nachyleniu ok. 38 stopni. Płatwie podłużne w poziomie stropu nad poddaszem użytkowym oraz w kalenicy dachu. W szczytach naczółki dachowe. Pokrycie dachu z blachodachówki falistej na łątach i kontrłatach. Stropodach nad częścią dobudowaną żelbetowy, płaski pokryty papą. Okna zewnętrzne w większości wtórne PCV. Na poziomie piwnicy oraz poddasza pozostały pojedyncze sztuki okien drewnianych. Drzwi zewnętrzne współczesne o profilu drewnianym. Pod oknami na elewacji zachodniej, południowej oraz północnej istnieją oryginalne gzymsy. Elewacja wschodnia bryły głównej oraz elewacje części dobudowanej zostały ocieplone i nie zachowano pierwotnych elementów ozdobnych. Teren wokół budynku utwardzony kostką brukową oraz płytami chodnikowymi.

## **3. Zakres robót budowlanych**

W ramach zadania pod nazwą „Zwiększenie efektywności energetycznej budynku Miejskiego Przedszkola nr 2 ” planuje się następujące roboty budowlane :

- ocieplenie ścian zewnętrznych poniżej gruntu,
- ocieplenie ścian zewnętrznych w strefie cokołu oraz powyżej strefy cokołu,
- ocieplenie połaci dachowej, ocieplenie stropodachu,
- wymianę istniejących okien zewnętrznych i drzwi.

## **4. Opis rozwiązań projektowych**

### **4.1. Ocieplenie ścian zewnętrznych poniżej gruntu**

Ocieplenie ścian zewnętrznych poniżej gruntu wykonane zostanie styropianem XPS gr. 12cm o współczynniku przewodzenia ciepła 0,032W/mK. W związku z wykonywaniem wykopów wokół budynku teren wygrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych. Zdemontować przylegające do elewacji południowej drewniane ogrodzenie, następnie rozebrać nawierzchnię utwardzoną wokół budynku (kostka brukowa). Po usunięciu w/w elementów wokół budynku należy odkopać ściany zewnętrzne poniżej poziomu gruntu do poziomu ław fundamentowych. Prace prowadzić należy pod stałym nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje, wiedzę i doświadczenie w zakresie BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych rozdział 10 – roboty ziemne. Wykopy należy zabezpieczać barierami ochronnymi o wysokości 1,1 m, ustawionymi w odległości nie mniejszej niż 1 m od ich krawędzi. Miejsca niebezpieczne należy oznakować poprzez umieszczenie tablic z napisami ostrzegawczymi. Ściany wykopu należy zabezpieczyć przed osuwaniem się poprzez ich obudowanie (szalowanie). Przy wykonywaniu robót ziemnych szczególną uwagę zachować przy zbliżeniach do istniejącej infrastruktury (przyłącza wod-kan, przyłącza energetyczne, teletechniczne i gazowe). Szerokość wykopu na dnie powinna wynosić 80-100cm z odpowiednim poszerzeniem u góry. Wykopy należy zabezpieczyć przed zalaniem wodami opadowymi z dachu jak i napływającymi z powierzchni gruntu. W przypadku stwierdzenia zalewania wykopu wodami napływającymi z gruntu przewidzieć należy zastosowanie igłofiltrów. Po zakończonych robotach należy przewidzieć odsunięcie istniejących przykanalików kanalizacji deszczowej od elewacji o grubość ocieplenia oraz odtworzenie istniejącego utwardzenia z kostki brukowej. Przewidzieć należy również odtworzenie ogrodzeń przylegających w stanie istniejącym do elewacji budynku.

#### **4.1.1. Przygotowanie podłoża**

Podłoże musi być czyste, wolne od luźnych elementów i wszelkich substancji zmniejszających przyczepność. Należy je oczyścić z:

- kurzu, luźnych i niezwiązanych cząstek, obcych ciał, niestabilnych fragmentów cegieł, itp. – zanieczyszczenia usunąć przy pomocy szczotek, mioteł, splukanie wodą itp.,
- starych powłok malarskich, wykwitów, zanieczyszczeń olejowych, tłustych zabrudzeń, itp. – w zależności od rodzaju zanieczyszczeń usunąć je mechanicznie, przez zmycie wodą z dodatkiem detergentu lub stosując specjalistyczne środki,
- z wykwitów solnych, mchów, glonów, porostów – stwierdzone wykwitki usunąć np. przez szczotkowanie na sucho szczotką drucianą.

Stare, zniszczone i zasolone tynki należy skuć. Usunąć luźne i niezwiązane cząstki, zmurszałą zaprawę i fragmenty muru. Wykuć lub wydrapać skorodowaną zaprawę ze spoin na głębokość około 2 cm. Powierzchnię oczyścić mechanicznie (przetrzeć szczotką drucianą, zmyć wodą pod ciśnieniem – w zależności od jej stanu i umiejscowienia). Gruz usunąć z terenu budowy. Nie dopuszczać do kontaktu skutego, zasolonego gruzu ze zdrowymi elementami budynku.

Podłoże musi być ponadto wolne od wystających elementów (zadziorów) oraz ostrych krawędzi. Narożniki zewnętrzne należy sfazować pod kątem 45° na szerokości i wysokości co najmniej 10 mm od krawędzi. W przypadku stwierdzenia nierównomierniej powierzchni uniemożliwiającej przyklejenie płyty styropianowej (fundament kamienny), wykonać należy wyrównanie poprzez zaszalowanie ścian poniżej poziomu gruntu i wylanie odpowiedniej powierzchni betonem.

#### **4.1.2. Gruntowanie**

Na oczyszczone podłoże mineralne, nanieść równomiernie specjalną powłokę gruntującą. Preparat rozprowadzać równomiernie pędzlem, wałkiem lub natryskowo. Należy unikać tworzenia się kałuż.

Materiały:

- specjalna powłoka gruntująca – gęstość (20 °C) 1,01 g/cm<sup>3</sup>; odczyn pH 11,
- zużycie: ok. 0,2 l/ m<sup>2</sup>

Na zagruntowane podłoże mineralne nanieść warstwę szepną ze sztywnego, mineralnego szlamu uszczelniającego o wysokiej odporności na siarczany.

Materiały:

- Sztywny, mineralny szlam uszczelniający o wysokiej odporności na siarczany – współczynnik nasiąkliwości  $w_{24} < 0,1 \text{ kg/(m h)}$ ; opór dyfuzji pary wodnej  $\mu < 200$ ; wytrzymałość na zginanie (po 28 dniach) około  $6 \text{ N/mm}^2$ ; odporność chemiczna XA2; wytrzymałość na ściskanie po 28 dobach około  $30 \text{ N/mm}^2$
- zużycie: ok.  $1,60 \text{ kg/m}^2$

#### 4.1.3. Wyrównanie spoin

Spoiny wypełnić i wyrównać wodoszczelną szpachlówką uszczelniającą o wysokiej odporności na siarczany – nakładaną metodą "świeże na świeże" na warstwę szepną z mineralnego szlamu uszczelniającego odpornego na siarczany.

Materiały:

- wodoszczelna szpachlówka uszczelniająca o wysokiej odporności na siarczany – współczynnik nasiąkliwości  $w_{24} < 0,1 \text{ kg/(m h)}$ ; wytrzymałość na ściskanie po 28 dobach około  $20 \text{ N/mm}^2$ ; gęstość objętościowa świeżej zaprawy około  $1,9 \text{ kg/l}$ ,
- zużycie: ok.  $7,65 \text{ kg/m}^2$ .

#### 4.1.4. Wyrównanie podłoża

Lokalne ubytki i zagłębienia o głębokości powyżej 5 mm oraz rysy o szerokości większej niż 2 mm należy wypełnić wodoszczelną szpachlówką uszczelniającą o wysokiej odporności na siarczany. Produkt można wykorzystać również do wyrównania podłoża i przygotowania podłoża do ułożenia nań właściwej warstwy hydroizolacji. Wodoszczelną szpachlówkę uszczelniającą należy układać metodą "świeże na świeże" na warstwę szepną z mineralnego szlamu uszczelniającego odpornego na siarczany.

Materiały:

- wodoszczelna szpachlówka uszczelniająca o wysokiej odporności na siarczany – współczynnik nasiąkliwości  $w_{24} < 0,1 \text{ kg/(m h)}$ ; wytrzymałość na ściskanie po 28 dobach około  $20 \text{ N/mm}^2$ ; gęstość objętościowa świeżej zaprawy około  $1,9 \text{ kg/l}$ ,
- zużycie: ok.  $8,50 \text{ kg/m}^2$ .

#### 4.1.5. Wykonanie fasety uszczelniającej

Na styku fundamentu oraz ściany wykonać fasetę uszczelniającą o promieniu min. 50 mm, z wodoszczelnej szpachlówki uszczelniającej o wysokiej odporności na siarczany – nakładanej metodą "świeże na świeże" na warstwę szepną z mineralnego szlamu uszczelniającego.

Materiały:

- wodoszczelna szpachlówka uszczelniająca o wysokiej odporności na siarczany – współczynnik nasiąkliwości  $w_{24} < 0,1 \text{ kg/(m h)}$ ; wytrzymałość na ściskanie po 28 dobach około  $20 \text{ N/mm}^2$ ; gęstość objętościowa świeżej zaprawy około  $1,9 \text{ kg/l}$ ,
- zużycie: ok.  $1,70 \text{ kg/m}$ .

#### 4.1.6. Wtórna pionowa izolacja przeciwwodna

Po związaniu zaprawy wyrównawczej nanieść równomiernie pierwszą warstwę uszczelnienia z elastycznej polimerowej powłoki grubowarstwowej. Izolację pionową z masy polimerowej nakładać w dwóch warstwach o łącznej grubości w stanie suchym  $\geq 3 \text{ mm}$  (grubość w stanie mokrym ok.  $3,3 \text{ mm}$ ). Pierwszą warstwę nanosić na grubość wynoszącą maksimum połowę docelowej grubości warstwy mokrej. Nakładanie drugiej warstwy można rozpocząć, gdy tylko pierwsza uzyska odporność na uszkodzenia.

Materiały:

- elastyczna polimerowa powłoka grubowarstwowa – mostkowanie rys  $\geq 3 \text{ mm}$  (przy grubości suchej warstwy  $\geq 3 \text{ mm}$ ); badanie ciśnienia szczelinowego - spełnione, także bez wkładki zbrojącej; opór dyfuzji pary wodnej  $\mu$



= 1755; wodoszczelność - sprawdzona dla 8 m słupa wody; baza - spoiwo polimerowe, cement, dodatki, specjalne wypełniacze; reakcja na ogień klasa E (EN 13501-1) (lub równoważna); czas przesuszenia około 18 godz. na warstwę o grubości 2 mm (5 °C, 90 % w.w.p.) ok. 9 godz. na warstwę o grubości 2 mm (23 °C, 50 % w.w.p.); Gęstość objętościowa świeżej zaprawy Ok. 1,0 kg/dm<sup>3</sup>,

- zużycie: ok. 3,30 kg/m<sup>2</sup>.

#### 4.1.7. Izolacja termiczna

Płyty izolacji termicznej z twardego polistyrenu ekstrudowanego (XPS) gr 12cm i współczynnika przewodzenia ciepła 0,032W/mK, należy przykleić do powłokowej izolacji przeciwwilgociowej po jej całkowitym wyschnięciu. Płyty mocować do podłoża mijankowo, stosując jako klej nakładany całopowierzchniowo (pacą zębatą) materiał hydroizolacyjny, tj. elastyczną polimerową powłoką grubowarstwową. Izolację termiczną zakończyć na wysokości górnej krawędzi uszczelnienia piwnicy.

Materiały:

- elastyczna polimerowa powłoka grubowarstwową – mostkowanie rys  $\geq 3$  mm (przy grubości suchej warstwy  $\geq 3$  mm); badanie ciśnienia szczelinowego - spełnione, także bez wkładki zbrojącej; opór dyfuzji pary wodnej  $\mu$  = 1755; wodoszczelność - sprawdzona dla 8 m słupa wody; baza - spoiwo polimerowe, cement, dodatki, specjalne wypełniacze; reakcja na ogień Klasa E (EN 13501-1) (lub równoważna); czas przesuszenia około 18 godz. na warstwę o grubości 2 mm (5 °C, 90 % w.w.p.) ok. 9 godz. na warstwę o grubości 2 mm (23 °C, 50 % w.w.p.); gęstość objętościowa świeżej zaprawy ok. 1,0 kg/dm<sup>3</sup>,
- zużycie: ok. 1,50 kg/m<sup>2</sup>,
- styropian XPS – polistyren ekstrudowany gr 12cm o współczynniku przewodzenia ciepła 0,032W/m.

#### 4.1.8. Ochrona hydro i termoizolacji

Ochronę hydroizolacji oraz izolacji termicznej wykonać w oparciu o trójwarstwową matę ochronną. Elementy mocujące matę należy zamontować na poziomie okalającego terenu, w rozstawie co ok. 25 cm. Wysokowyrzynałą, trójwarstwową matę ochronną zawiesić na łącznikach, folię poślizgową do ściany, a następnie rozwinąć do dołu. W celu zamocowania maty włókninę należy oddzielić od folii kubelkowej w pasie ok. 10 cm i wciągnąć matę za klips. Zęby klipsów chwytają folię kubelkową, natomiast włóknina jest ponownie wyprowadzana nad klipsy. W miejscach nakładania się pasm maty, folię danego pasma należy wsunąć pod włókninę przylegającego pasma. Po ściągnięciu taśmy ochronnej pasma są sklejane ze sobą. Końcowe, zamykające pasmo należy na co najmniej 30 centymetrowej szerokości zakładkę połączyć z pierwszym pasmem. Na zakończenie zamocować listwy zamykającej.

Materiały:

- wysokowyrzynałą, trójwarstwową kubelkową matę ochronną z funkcją oddzielającą – wysokość kubelków około 9 mm; kształt / rozmieszczenie kubelków w kwadracie/poziome i pionowe; wydajność drenowania około 2,4 l/s m; współczynnik wodoprzepuszczalności włókniny około 10 x 10 m/s; skuteczna średnica porów włókniny 095 = 180 my; wytrzymałość na wyrywanie na łącznikach muru/poł. gwoździowanych około 420 N/mocowanie; odporność termiczna -30 °C do +80 °C wytrzymałość na ściskanie około 350 kN/m<sup>2</sup>
- zużycie: ok. 1,05 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>.

#### 4.2. Ocieplenie ścian zewnętrznych w strefie cokołu oraz powyżej strefy cokołu

Ocieplenie ścian zewnętrznych w strefie cokołu przewiduje się styropianem XPS 15cm o współczynniku przewodzenia ciepła 0,032W/mK. Ocieplenie ścian zewnętrznych powyżej strefy cokołu wykonać styropianem EPS gr. 15cm o współczynniku przewodzenia ciepła 0,032W/mK.

Uwaga : ściany zewnętrzne części dobudowanej oraz głównej bryły budynku od strony wschodniej są w stanie istniejącym ocieplone styropianem gr. 10cm. Na podstawie audytu energetycznego przewiduje się dodatkową warstwę ocieplenia gr 15cm zarówno w strefie cokołu jak i powyżej strefy cokołowej.

Przed przystąpieniem do prac związanych z ociepleniem ścian w strefie cokołu oraz powyżej strefy cokołu zdemontować znajdującą się na nich infrastrukturę ( lampy, kamery, instalacja odgromowa, parapety zewnętrzne, opierzenia itp.). Należy również przewidzieć zbiórkę istniejących gzymsów, które po wykonaniu ocieplenia należy odtworzyć z gotowych elementów styropianowych). Dodatkowo przewidzieć ocieplenie ościeży okiennych styropianem gr. 2cm (w przypadku braku odpowiedniej ilości miejsca, należy przewidzieć podkucie ościeży). Przewidzieć należy demontaż wszystkich krat okiennej oraz montaż nowych we wszystkich oknach na poziomie piwnicy oznaczonych jako 001, 002.

W skład projektowanego systemu ocieplenia ściany powyżej strefy cokołu wchodzi :

- sucha zaprawa mineralna do stosowania na podłoża mineralne i organiczne, do przygotowania i aplikacji ręcznej lub maszynowej, odporna na występowanie rys skurczowych o przyczepności (MPa)

	do betonu	do styropianu
w stanie powietrzno-suchym	$\geq 0,80$	$\geq 0,13$
po 2 dniach zanurzenia w wodzie i po 2 h suszenia	$\geq 0,50$	$\geq 0,06$
po 2 dniach zanurzenia w wodzie i po 7 dniach suszenia	$\geq 1,20$	$\geq 0,15$

- płyty termoizolacyjne polistyrenu o gr. 15cm i o współczynniku 0,032W/mK,
- łączniki mechaniczne ze znakiem „CE”, dopuszczone do stosowania na podstawie aprobaty technicznej oraz deklaracji właściwości użytkowych wydanej przez producenta obciążenie niszczące talerzyk  $\geq 2,08$  kN,
- gotowa do użycia masa w formie pasty do wykonania warstwy zbrojącej , zapewniająca systemowi podwyższoną odporność mechaniczną i elastyczność, do aplikacji ręcznej lub maszynowej, nie wymagająca stosowania pośredniej warstwy gruntującej, fabrycznie zabarwienia w masie, odporna na występowanie rys skurczowych o przyczepności (MPa)

	do betonu	do styropianu
w stanie powietrzno-suchym	$\geq 1,2$	$\geq 0,15$
po 2 dniach zanurzenia w wodzie i po 2 h suszenia	$\geq 0,3$	$\geq 0,15$
po 2 dniach zanurzenia w wodzie i po 7 dniach suszenia	$\geq 1,2$	$\geq 0,15$

- tkanina z włókna szklanego o splocie gazejskim, odporna na deformację kształtu, impregnowana przeciwalkalnie,
- cienkowarstwowy mineralny tynk droбноziarnisty o strukturze baranka i właściwościach hydrofobowych, odporny na warunki atmosferyczne,
- farba elewacyjna z wysoką przepuszczalnością pary wodnej i CO<sub>2</sub>, ograniczoną przyczepnością cząstek brudu i z właściwością samooczyszczenia przy opadach deszczu, z naturalną ochroną przed powstawaniem glonów i grzybów, bez biobójczej warstwy ochronnej.

Dla potrzeb opracowani niniejszego projektu ocieplenia ścian zewnętrznych wykonane zostało badanie pierwotnej kolorystyki ścian zewnętrznych ( styczeń 2024 -autor Magda Caban). W badaniu ustalono, pierwotny kolor elewacji jako kolor oznaczony wg. wzornika kolorów NCS : NCS S 0500N. Kolor farby, która zostanie użyta do malowania elewacji określa się jako NCS S 500N (zarówno ściana w strefie cokołu jak i ściana powyżej strefy cokołu).

- listwa startowa wykonana, jako profil ciągniony z anodowanego aluminium, o grubości min. 0,7 mm, ze zintegrowanym kapinosem,

- termodyble .

#### 4.2.1. Przygotowanie podłoża

Wszystkie materiały, narzędzia i sprzęt winny być przygotowane zgodnie ze specyfikacją. Materiały powinny odpowiadać wymaganiom norm i aprobat technicznych oraz posiadać świadectwa jakości. Wszystkie elementy wyposażenia technicznego wchodzące w skład elewacji, takie jak: rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie, tablice informacyjne, kratki wentylacyjne, lampy itp. powinny zostać zdemontowane, w ich miejsce po zakończeniu robót dociepleniowych należy zamontować istniejące lub nowe elementy na odpowiednio dłuższych uchwytych. Przed przystąpieniem do prac dociepleniowych należy dokładnie oczyścić podłoże z kurzu, wykwitów solnych, osadów biologicznych, luźnych cząstek mineralnych, zatluczeń, zaoliwień, itp. Sprawdzeniu powinien zostać poddany również stopień nasiąkliwości podłoża. Jeśli podłoże jest zbyt chłonne, lub nadmiernie się osypujące wymaga gruntowania, które wzmacnia jego spoiwość. Wszystkie zarysowania ścian o szerokości rozwarcia poniżej 0,5 mm należy naprawić w następujący sposób :

- skuć warstwę tynku w obszarze rysy (co najmniej po ok. 10 cm z każdej strony rysy),
- posmarować powierzchnię muru preparatem szczepnym,
- przymocować pasek siatki Robitza,
- nakładać warstwami tynk, który należy na końcu zatrzeć na gładko.

Sprawdzenia wymaga również stan techniczny podłoża, które powinno być suche, nośne i równe. Zawilgocone zmurzające i uszkodzone tynki zewnętrzne, nierówności, defekty i ubytki skuć lub ewentualnie wyrównać zaprawą tynkarską (podłoże powinno być równe w zakresie odchyłen powierzchni i krawędzi). Jeśli nierówność przekroczy 20 mm, należy zastosować materiał termoizolacyjny o odpowiedniej (zmiennej) grubości. W przypadku stwierdzenia słabej przyczepności (słabe tynki, odspojone powłoki malarskie, niewiązane cząstki muru) warstwy te należy usunąć. Nierówności i ubytki należy wcześniej wyrównać zaprawą wyrównawczą murarską. Konieczne jest wykonanie próby przyczepności zanim przystąpi się do mocowania płyt izolacji termicznej. Próbkę płyt ociepleniowych należy przyklejać w różnych miejscach elewacji i po wyschnięciu kleju oderwać. Jeżeli rozerwanie nastąpi w grubości płyty oznacza to, że podłoże posiada odpowiednią przyczepność. Jeżeli próba zakończy się niepowodzeniem, tzn. przyklejony kawałek izolacji cieplnej zostanie oderwany wraz z warstwą zewnętrzną elewacji powierzchnie należy zagruntować preparatem głęboko penetrującym. Jeżeli po zagruntowaniu podłoże okaże się dalej niestabilne należy uwzględnić dodatkowe mocowanie mechaniczne i odpowiednie przygotowanie podłoża.

#### 4.2.2. Mocowanie płyt izolacyjnych

Montaż płyt izolacji termicznej należy zacząć od zamontowania listwy startowej w dolnej części. Listwa startowa z metalu nierdzewnego powinna mieć szerokość 3 mm większą od płyty ociepleniowej. Należy ją mocować w poziomie i w płaszczyźnie w odstępach ok. 30 cm przy pomocy wbijanych łączników. Należy bezwzględnie mocować końce listwy. Listwy łączyć przy pomocy plastikowych złączek, a w narożach budynku mocować listwy narożne. Płyty izolacji termicznej należy przyklejać do podłoża przy pomocy kleju, którego specyfikacje są zgodne z przyjętym ociepleniem systemowym. Klej należy nakładać tzw. metodą punktowo-krawędziową, ilość kleju powinna być każdorazowo tak dobrana, że po docisnięciu płyty do podłoża powinien on pokryć min. 60% powierzchni (jeśli podłoże nie jest wystarczająco spójne może zająć potrzeba pokrycia 100% powierzchni i/lub zastosowania dodatkowych kołków mocujących). Nierówności podłoża do 10 mm można wyrównywać zaprawą klejowo-szpachlową. Przestrzegać zaleceń zawartych w aktualnych wytycznych wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków producenta systemu. Płytę izolacji termicznej z nałożonym klejem należy każdorazowo przyłożyć do ściany w wybranym miejscu i docisnąć (dobić) do podłoża. Boczne krawędzie płyt ocieplających powinny do siebie szczelnie przylegać, a masa klejąca nie powinna między nie wnikać (wnikanie masy klejącej pomiędzy płyty powoduje powstawanie mostków termicznych, których należy bezwzględnie unikać). Płyty należy układać mijankowo zarówno na powierzchni ścian jak i na narożnikach. Grubość warstwy klejowo powietrznej może przy większych wklęsłościach podłoża wynosić do 25-30 mm z jednoczesnym zachowaniem min. 60% przyklejonej powierzchni netto. Przy większych odchyłkach celowe jest ich niwelowanie poprzez użycie w wymagających tego miejscach styropianu o różnej grubości. Należy wykonać dodatkowe mocowanie docieplenia przy pomocy przeznaczonych do tego dybli z tworzywa sztucznego w ilości 6 sztuki na 1 m<sup>2</sup> ściany w środkowej części ściany i 8-10 szt. na 1 m<sup>2</sup> ściany w strefach narożnych o szerokości 1÷2 m. Dyble osadzić, opierając talerzyki o powierzchnię ocieplenia i zależnie od rodzaju kołka wbijać lub wkręcać trzpienie do oporu. Prawdłowo

osadzone dyble nie powinny wystawać żadnym fragmentem więcej niż 1 mm ponad powierzchnię, a w przypadku ich zagłębienia w ociepleniu niedopuszczalne jest uszkodzenie struktury płyt izolacji termicznej. Dodatkowe mocowanie można wykonać po upływie 24 godzin od przyklejenia płyt. Głębokość zakotwienia kołków w warstwie konstrukcyjnej ściany powinna wynosić min. 6 cm. Dodatkowo należy wykonać uszczelnienia styków izolacji termicznej ze stolarką, ślusarką i obróbkami blacharskimi przy pomocy trwale elastycznej masy systemowej oraz listwy lub sznura dylatacyjnego z pianki. Przy wykonaniu prac dociepleniowych niezbędne będzie wykonanie szeregu prac towarzyszących:

- poziome i pionowe płaszczyzny przy oknach i drzwiach wymagają docieplenia pasem styropianu o grubości min. 2 cm,
- po wykonaniu prac dociepleniowych założone zostaną zdjęte wcześniej elementy na zamontowanych przed ociepleniem odpowiednio dłuższych o grubość ocieplenia wspornikach,
- wykonanie nowych elementów elewacji: obróbki blacharskie, system odprowadzenia wody deszczowej – rynny i rury spustowe, parapety zewnętrzne itp.,
- wykonanie opaski wokół budynku na podsypce piaskowej,
- wszelkie przewody elektryczne prowadzone obecnie po elewacji należy schować pod warstwę docieplenia stosując odpowiednie zabezpieczenie z rur osłonowych ognioodpornych.

Przed przystąpieniem do ocieplania ścian należy zdemontować istniejące obróbki blacharskie. Po wykonaniu ocieplenia zamontować nowe elementy obróbek wykonane z blachy tytanowo-cynkowej. Przed zamontowaniem parapetów zewnętrznych należy wyprofilować warstwę spadkową. Parapety zewnętrzne wykonać z blachy tytanowo-cynkowej, boczne krawędzie parapetów zatopić w warstwie styropianu na głębokość min. 5 cm, brzeg parapetu wypuścić min. 5 cm poza lico ściany ocieplonej.

#### **4.2.3. Wykonanie warstwy zbrojącej**

Warstwa zbrojona może zostać wykonana nie wcześniej niż po trzech dniach od przyklejenia płyty. Warstwa zbrojona na powierzchni styropianu, wełny mineralnej wykonywana jest jako minimum 3 mm grubości gładź z kleju systemowego, w którym zostaje zatopiona specjalnie przeznaczona do tego celu atestowana siatka zbrojąca z włókien szklanych. Nałożony klej zachowuje odpowiednią plastyczność przez około 10-30 minut w zależności od temperatury i wilgotności względnej powietrza. Dlatego należy unikać pracy przy bezpośrednim nasłonecznieniu i silnym wietrze. W tak naniesionym kleju należy zatopić i zaszpachlować na gładko siatkę zbrojącą. Poszczególne pasma siatki układać pionowo lub poziomo z zakładem szerokości min. 5 cm. Zakłady siatki nie mogą pokrywać się ze spoinami między płytami izolacji termicznej. Minimalne otulenie siatki wynosi 1 mm. Nie należy pozostawiać, nawet miejscami siatki bez otulenia. Po 2 dniach, można przystąpić do wykonywania podkładu tynkarskiego. Strefy budynku szczególnie narażone na uszkodzenia mechaniczne (ściany parteru do wysokości 2 m powyżej terenu), powinny być wzmocnione dodatkową warstwą siatki. Na narożnikach budynku siatka powinna być wywinięta po 15 cm poza narożnik z każdej strony. Przed zatopieniem siatki, na wszystkich narożnikach wypukłych budynku oraz na narożnikach ościeży drzwi należy wkleić aluminiowe listwy narożne. Prace związane z wykonaniem warstwy zbrojonej powinny być wykonywane przy stabilnej wilgotności powietrza w temperaturze otoczenia od +5° do +25°C na powierzchniach nie narażonych na bezpośrednią operację słońca i wiatru. NIE WOLNO wykonywać warstwy zbrojonej metodą zaszpachlowywania klejem uprzednio rozwieszoną na ociepleniu siatki.

#### **4.2.4. Wykonanie warstwy wykończeniowej**

Tynk mineralny, cienkowarstwowy o strukturze „baranek” wykonany w odpowiednim systemie ociepleń. Czynności nakładania i fakturowania tynków mineralnych mogą być prowadzone w temperaturach od +5°C do +25°C, przy unikaniu bezpośredniego nasłonecznienia, silnego wiatru oraz deszczu. Materiał należy naciągać na podłoże rozprowadzając go równomiernie w cienkiej warstwie przy pomocy pacy stalowej gładkiej. Nadmiar tynku ściągnąć również pacą stalową gładką do warstwy o grubości ziarna. Zdejmowany materiał odkładać do pojemnika roboczego. Po przemieszaniu nadaje się on do dalszego użycia. Wydobycie żądanej struktury tynku odbywa się przy pomocy płaskiej pacy z tworzywa sztucznego poprzez zatarcie świeżo nałożonego materiału. Na przygotowane, zagruntowane podłoże należy naciągać tynk warstwą o grubości ziarna kruszywa i wygładzać mokry tynk, stale w tym samym kierunku, przy pomocy gładkiej pacy ze stali nierdzewnej. Niejednorodna faktura oraz zbyt długie zagładzanie tynku może spowodować różnicę w odcieniu jej koloru. Tynkowaną powierzchnię należy chronić przed nasłonecznieniem, działaniem wiatru i deszczu. Przerwy technologiczne należy z góry zaplanować (np.: w narożnikach i załamaniach budynku, pod rurami spustowymi, na styku kolorów itp.). Czas wysychania tynku zależy od podłoża, temperatury i wilgotności względnej powietrza wynosi od ok. 12 do 48

godzin. W warunkach podwyższonej wilgotności i temperatury około +5°C czas wiązania tynku może być wydłużony. Należy tak skoordynować całość prac przy elewacjach obiektu, aby każdorazowo sprawdzać łączenie elementów elewacji (rynien, parapetów, balustrad, szafek elektrycznych itp.) z tynkowaną ścianą i wcześniej przygotować mocowanie w postaci kotew, docelowego osadzenia elementu lub wykonać fragmenty tynku w miejscach później niedostępnych.

#### **4.2.5. Kolorystyka elewacji**

Układ kolorów na elewacji pokazano w części graficznej opracowania. Ze względu na nieścisłości w odcieniach wynikających z możliwości technicznych wydruku należy kierować się wyłącznie podanymi nazwami.

- Kolor 1 – NCS S 0500N – farba elewacyjna,
- Kolor 2 – NCS S 0502Y – gzymsy, podokienniki,
- Kolor 3 - elementy metalowe, opierzenia, rynny i rury spustowe : tytan-cynk.

#### **4.3. Ocieplenie połaci dachowej, ocieplenie stropodachu**

Ocieplenie połaci dachowej wykonywane będzie na poziomie I pietra (skosy zabudowane płytą g-k) oraz na poziomie strychu. Prace na poziomie I piętra rozpocząć od zabezpieczenia pomieszczeń przed zabrudzeniem poprzez montaż folii ochronnych, następnie zdemontować istniejące zabudowy z płyt g-k od strony pomieszczeń. Ponownie ocenić stan techniczny istniejącej konstrukcji dachowej i w razie stwierdzenia uszkodzenia jakichkolwiek elementów, przewidzieć je do wymiany. Przewidzieć należy odgrzybienie wszystkich elementów drewnianych konstrukcji dachu przy użyciu szczotki stalowej oraz pomalowaniu dwukrotnym preparatem przeciw powstawaniu grzybów. Zamontować kontrłaty w rozstawie co 80-100cm pod ułożenie folii paroizolacyjnej. Przewiduje się ocieplenie połaci dachowej pomiędzy krokwiami wełną mineralną gr 20cm ( w dwóch warstwach po 10cm) o współczynniku przewodzenia ciepła 0,032W/mK. Po zamontowaniu wełny mineralnej pokrycie zabezpieczyć folią paroprzepuszczalną. Po zakończeniu montażu izolacji termicznej wykonać odtworzenie istniejących zabudów w pomieszczeniach na poziomie I piętra. Zabudowy wykonać z płyty g-k, następnie powierzchnię płyt zagruntować i malować w kolorze pomieszczeń. W przypadku stwierdzenia zbyt małej wysokości istniejących krokwi w stosunku do przewidywanej grubości izolacji termicznej, przewidzieć zamontowanie na krokwiach łat. Uwaga: nie przewiduje się wymiany istniejącego pokrycia dachowego. Ocieplenie stropodachu płaskiego nad częścią dobudowaną przewiduje się styropapą gr 15cm o współczynniku przewodzenia ciepła 0,035W/mK.

#### **4.4. Wymiana istniejących okien zewnętrznych i drzwi zewnętrznych**

Przewiduje się demontaż wszystkich istniejących okien i drzwi zewnętrznych w budynku oraz ich utylizację. Montaż nowych okien i drzwi wykonany będzie w istniejących otworach a ich wymiary nie ulegną zmianie w stosunku do stanu istniejącego.

Otwierane skrzydła okien wyposażać w elementy sygnalizujące ich otwarcie. Zamontowane elementy sygnalizujące otwarcie okien (kontaktrony) podłączone zostaną do projektowanego systemu zarządzania energią w budynku). Projektowane okna będą posiadały następujące parametry :

- Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna ( w pom. gdzie temp. wewnętrzna  $t_i \geq 16^\circ\text{C}$  – 0,900W/m<sup>2</sup>K,
- Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna ( w pom. gdzie temp. wewnętrzna  $t_i < 16^\circ\text{C}$  – 1,400W/m<sup>2</sup>K,
- Kolor okien od zewnątrz i wewnątrz - biały,
- Klamki aluminiowe,
- Profil okna – minimum pięciokomorowy PCV
- Okna powinny posiadać szczeliny infiltracyjne z rozszczelnieniem,
- Okna wyposażone w nawiewnik higrosterowany o wydajności 30m<sup>3</sup>/h,
- Okucia klasy WK1, mikrowentylacja w okuciu,
- Okna nie mogą posiadać szprosów wewnętrzzbybowych, dopuszcza się szprosy wieńskie.

Przewidzieć remont ościeży okiennej (uzupełnienie tynków, gruntowanie, malowanie farbą lateksową w kolorze białym).

W budynku nie zachowały się pierwotne drzwi zewnętrzne w związku z czym, przewiduje się wymianę wszystkich istniejących drzwi na nowe. Parametry projektowanych drzwi :

- współczynnik przenikania ciepła 1,300W/m<sup>2</sup>K.
- drzwi wyposażać w samozamykacz oraz dwa zamki.
- drzwi oznaczone nr DO1 dodatkowo wyposażać w elektrozamek umożliwiający otwieranie ich przez istniejący domofon,
- drzwi wykonane z drewna sosnowego klejonego warstwowo,
- ramiak i ościeżnica z drewna sosnowego klejonego warstwowo.

Przewidzieć remont ościeży (uzupełnienie tynków, gruntowanie, malowanie farbą lateksową w kolorze białym).

#### **4.5. Roboty towarzyszące**

##### **4.5.1. Obróbki blacharskie**

Przed przystąpieniem do prac ociepleniowych istniejące obróbki blacharskie oraz rynny i rury spustowe należy zdemontować oraz poddać utylizacji. Projektuje się montaż rur i rynien spustowych z blachy tytanowo-cynkowej (montaż zgodnie z częścią graficzną opracowania). Do odprowadzania wody opadowej z dachu budynku stosować rynny i rury spustowe o średnicach podanych w części graficznej. Nowe obróbki blacharskie wykonać z blachy tytanowo-cynkowej. Ze względu na różnicę grubości izolacji termicznej przewiduje się również montaż obróbki blacharskiej tytan-cynk nad ociepleniem ściany w strefie cokołu. Przewidzieć również należy oczyszczenie istniejących krat okiennej oraz malowanie ich farbą antykorozyjną do metalu.

##### **4.5.2. Opaska wokół budynku w terenie nieutwardzonym**

Po zakończeniu robót budowlanych przewidzieć odtworzenie istniejącej opaski z kostki brukowej wokół budynku.

##### **4.5.3. Zadaszenia nad wejściami do budynku**

Przewidzieć należy demontaż istniejących oraz montaż nowych daszków z poliwęglanu nad wejściami do budynku.

#### **5. Uwagi końcowe**

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania dokumentacji powykonawczej na wykonane prace. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji materiałowej, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w specyfikacji materiałów należy traktować tak jakby były ujęte w obu. Za kompletne opracowanie stanowiące podstawę wyceny należy przyjąć wszystko co zostało narysowane, opisane, objęte specyfikacją oraz nieujęte, a konieczne do prawidłowego wykonania zadania oraz prawidłowego funkcjonowania obiektu. Projektujący nie ponosi odpowiedzialności za zmiany dokonane przez Wykonawcę bez zgody pisemnej osób projektujących.

Projektował:

mgr inż. arch. Andrzej Tyszecki

A/PNB/8300/124, Z-0283



Mapa do celów projektowych

Skala 1:500

Województwo: pomorskie  
Gmina: Ustka [221201\_1]  
Obręb: Ustka 0001  
dz. nr: 341

Mapa wykonana przez:  
GEO COMPANY Patryk Szuran  
76-200 Słupsk, ul. Kusocińskiego 24  
Kierownik roboty: Patryk Szuran  
upr. 20556 zakres: 1.2  
Data wykonania mapy: 01.12.2023r.  
ID: 6640.4069.2023

Wysokościowy układ odniesienia PL-EVRF2007\_NH  
Geodezyjny układ współrzędnych płaskich 2000 strefa 6 południk 18°

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

Uwaga: Granice wniesiono graficznie z mapy ewidencyjnej  
Nie są stanem prawnym, a jedynie informacją o ich przebiegu.

Zakres aktualizacji

Legenda:

- Płaskownica
- Fundament:
- Przeznaczenie



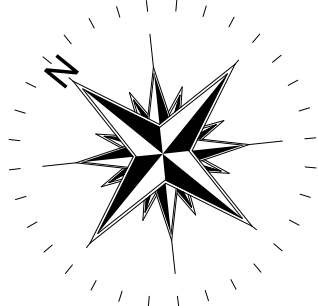
LEGENDA :

- 1 – budynek Miejskiego Przedszkola nr 2
- 2 – budynki gospodarcze
- powierzchnia działki nr 341: 1198m<sup>2</sup>,
- powierzchnia zabudowy budynku przedszkola : 279,22 m<sup>2</sup> (istniejąca) / 290,52m<sup>2</sup> (projektowano)
- powierzchnia zabudowy budynków gospodarczych : 47,1m<sup>2</sup> – bez zmian
- powierzchnia biologicznie czynna działka : 513,20 m<sup>2</sup> – bez zmian



Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.4069.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Słupski
Wykonawca prac geodezyjnych	GEO COMPANY Patryk Szuran ul. Kusocińskiego 24 76-200 Słupsk
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji Nr 6640.4069.2023_47096 z dnia 18.12.2023r
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Geodeta Patryk Szuran Nr uprawnień: 20556 (1,2)

NAZWA OBIEKTU BUDOWIANEGO		
BUDYNEK PRZEDSZKOLA NR 2		
UL. ŻEROMSKIEGO 13, 76-270 USTKA		
DZ. EWID. NR 341 OBRĘB USTKA		
PROJEKTANT		
mgr inż. arch. Andrzej Tyszecki		
nr upr. bud. A/PMB/8300/124/79		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY		
mgr inż. arch. Anna Józefowicz		
nr upr. bud. 22/ZPOM/OKK/2007		
TYTUŁ RYSUNKU		
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
III.2024r	1:500	A1
21		



PROJEKTOWANA INSTALACJA C.O. Z RUR STALOWYCH CZARNYCH BEZ SZWU, ZEWNĘTRZNIE OCYNKOWANYCH

GRZEJNIK STALOWY PANELOWY TRZYPYTLOWY Z PODEJŚCIEM BOCZNYM  
WYSOKOŚĆ GRZEJNIKA 600mm, DŁUGOŚĆ GRZEJNIKA 1000mm,  
GRZEJNIK WYPOSAŻYĆ W ZAWÓR TERMOSTATYCZNY Z NASTAWĄ WSTĘPNĄ, INTELIGENTNĄ GŁOWICĘ,  
TERMOSTATYCZNĄ ZASILANĄ BATERIAMI STEROWANĄ ZDALNIE APLIKACJĄ

GRZEJNIK STALOWY PANELOWY DWUPYTLOWY OCYNKOWANY Z PODEJŚCIEM BOCZNYM  
WYSOKOŚĆ GRZEJNIKA 600mm, DŁUGOŚĆ GRZEJNIKA 600mm,  
GRZEJNIK WYPOSAŻYĆ W ZAWÓR TERMOSTATYCZNY Z NASTAWĄ WSTĘPNĄ, INTELIGENTNĄ GŁOWICĘ,  
TERMOSTATYCZNĄ ZASILANĄ BATERIAMI STEROWANĄ ZDALNIE APLIKACJĄ

PROJEKTOWANY PION INSTALACJI C.O.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	
NR	NAZWA POMICZCZENIA
0/01	KLATKA SCHODOWA
0/02	KORYTARZ
0/03	WC
0/04	ZAMKOWALNIA
0/05	POM. DZWIĘGU
0/06	PRZEDSIÖNEK
0/07	ZAMKOWALNIA
0/08	POM. SÖCJALNE
0/09	MAGAZYN
0/10	MAGAZYN WAREZEW
0/11	MAGAZYN
0/12	MAGAZYN
0/13	PRASOWALNIA
0/14	POM. TECHNICZNE
0/15	KOTŁOWNIA
0/16	SZATNIA
0/17	SZATNIA
POWIERZNA	
204,34	

OCEPLENIE ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ STROPIANEM XPS O WSP.  
PRZEWODZENIA CIEPŁA 0,032W/mK POWIÖZE POZIOMU GRUNTU gr 12cm  
GRZĄ W STRÖTE COKUKU gr 15cm  
ISTNIEJĄCE OCEPLENIE ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ W STRÖTE COKUKU  
gr 10cm

NAZWA OBIEKTU BUDOWIANEGO

BUDYNEK PRZEDSZKOLA NR 2  
UL. ŻERŒMSKIEGO 13, 76-270 USTKA  
DZ. EWID. NR 341 OBRÖB USTKA

PROJEKTANT

mgr inż. arch. Andrzej Jyszeki  
nr upr. bud. ZAP/0196/P005/11

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. arch. Anna Jyszeki  
nr upr. bud. ZP/P004/P0K/2007

TYTÖL RYSUNKU

RZÖUT PIONOWY

DATA SKALA NUMER RYSUNKU

III.2024r 1:100 A2 22

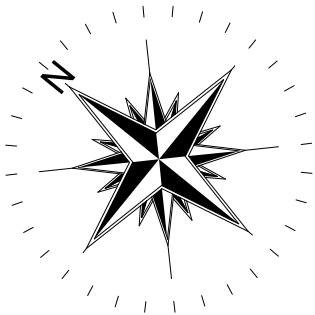
PROJEKTOWANA INSTALACJA C.O. Z RUR STALOWYCH CZARNYCH BEZ SZWU, ZEWNĘTRZNIE OCYNKOWANYCH

GRZEJNIK STALOWY PANELOWY TRZYPIĘTYLOWY Z PODEJŚCIEM BOCZNYM  
WYSOKOŚĆ GRZEJNIKA 600mm, DŁUGOŚĆ GRZEJNIKA 1000mm,  
GRZEJNIK WPOSADZĄC W ZAWÓR TERMOSTATYCZNY Z NASTAWĄ, WSTĘPNĄ, INTELIGENTNĄ GŁOWICĘ,  
TERMOSTATYCZNĄ ZASILANĄ BATERIAMI STEROWANĄ ZDALNIE APLIKACJĄ

GRZEJNIK STALOWY PANELOWY DWUPIĘTYLOWY OCYNKOWANY Z PODEJŚCIEM BOCZNYM  
WYSOKOŚĆ GRZEJNIKA 600mm, DŁUGOŚĆ GRZEJNIKA 600mm,  
GRZEJNIK WPOSADZĄC W ZAWÓR TERMOSTATYCZNY Z NASTAWĄ, WSTĘPNĄ, INTELIGENTNĄ GŁOWICĘ,  
TERMOSTATYCZNĄ ZASILANĄ BATERIAMI STEROWANĄ ZDALNIE APLIKACJĄ

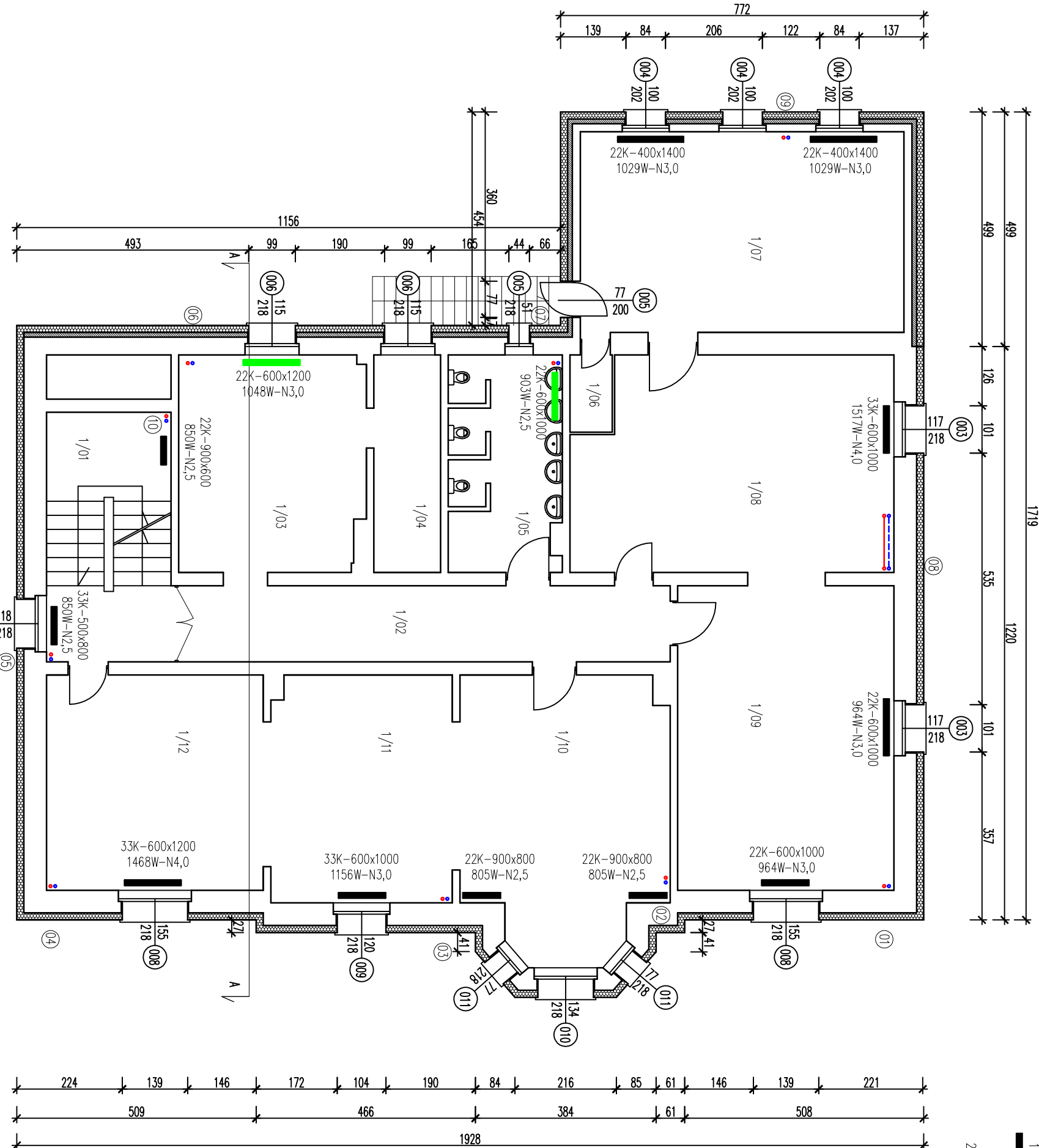
PROJEKTOWANY PION INSTALACJI C.O.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	
NR	NAZWA POMIESZCZENIA
1/01	KŁATKA SCHODOWA
1/02	KORYTARZ
1/03	KUCHNIA
1/04	KUCHNIA
1/05	WC DZIECI
1/06	KŁATKA SCHODOWA
1/07	SALA ZAJĘĆ
1/08	SALA ZAJĘĆ
1/09	SALA ZAJĘĆ
1/10	SALA ZAJĘĆ
1/11	SALA ZAJĘĆ
1/12	JADALNIA
POWIERZCHA	
221,91	





OCIEPLENIE ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ POWIĘZI STREFY COKKU  
STYROPANEM EPS gr 15cm 0 WSP. PRZEWODZENIA Ciepła 0,032W/mK

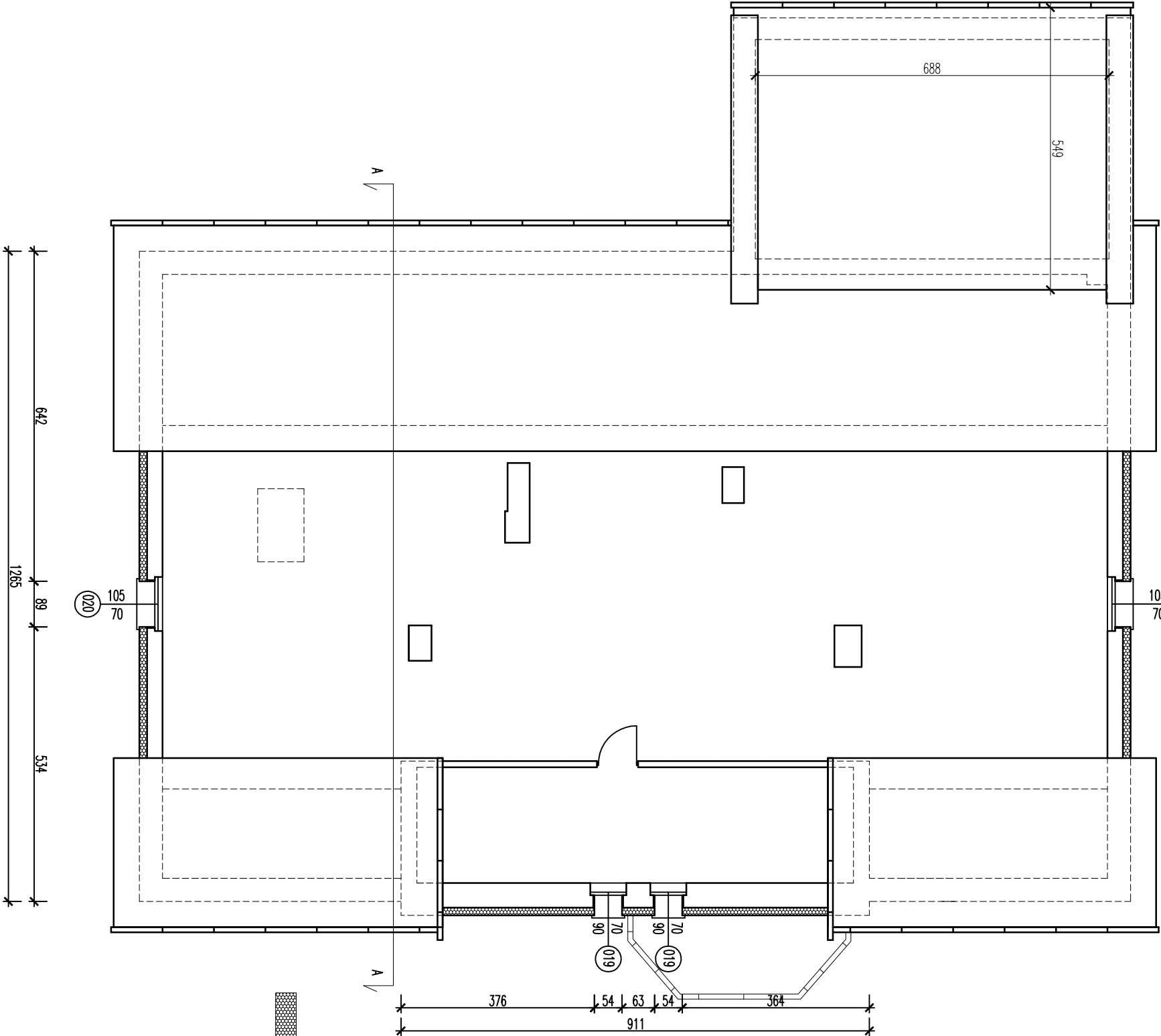
ISTNIEJĄCE OCIEPLENIE ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ W STREFIE COKKU  
gr 10cm



NAZWA OBIEKTU BUDOWANEGO	
BUDYNEK PRZEDSZKOŁA NR 2 UL. ŻEROMSKIEGO 13, 76-270 USTKA DZ. EWID. NR 341 OBRĘB USTKA	
PROJEKTANT	
mgr inż. arch. Andrzej Jyszecki nr upr. bud. ZAP/0196/P005/11	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	
mgr inż. arch. Anna Jęzelińska nr upr. bud. 22/P004/OKK/2007	
TYTUŁ RYSUNKU	

	OCIEPLENIE ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ POWIĘZI STREFY COKOLU STYROPIENEM EPS gr 15cm O WSP. PRZEMOZDZIENIA Ciepła 0,032W/mK
	ISNIEJĄCE OCIEPLENIE ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ W STREFIE COKOLU gr 10cm

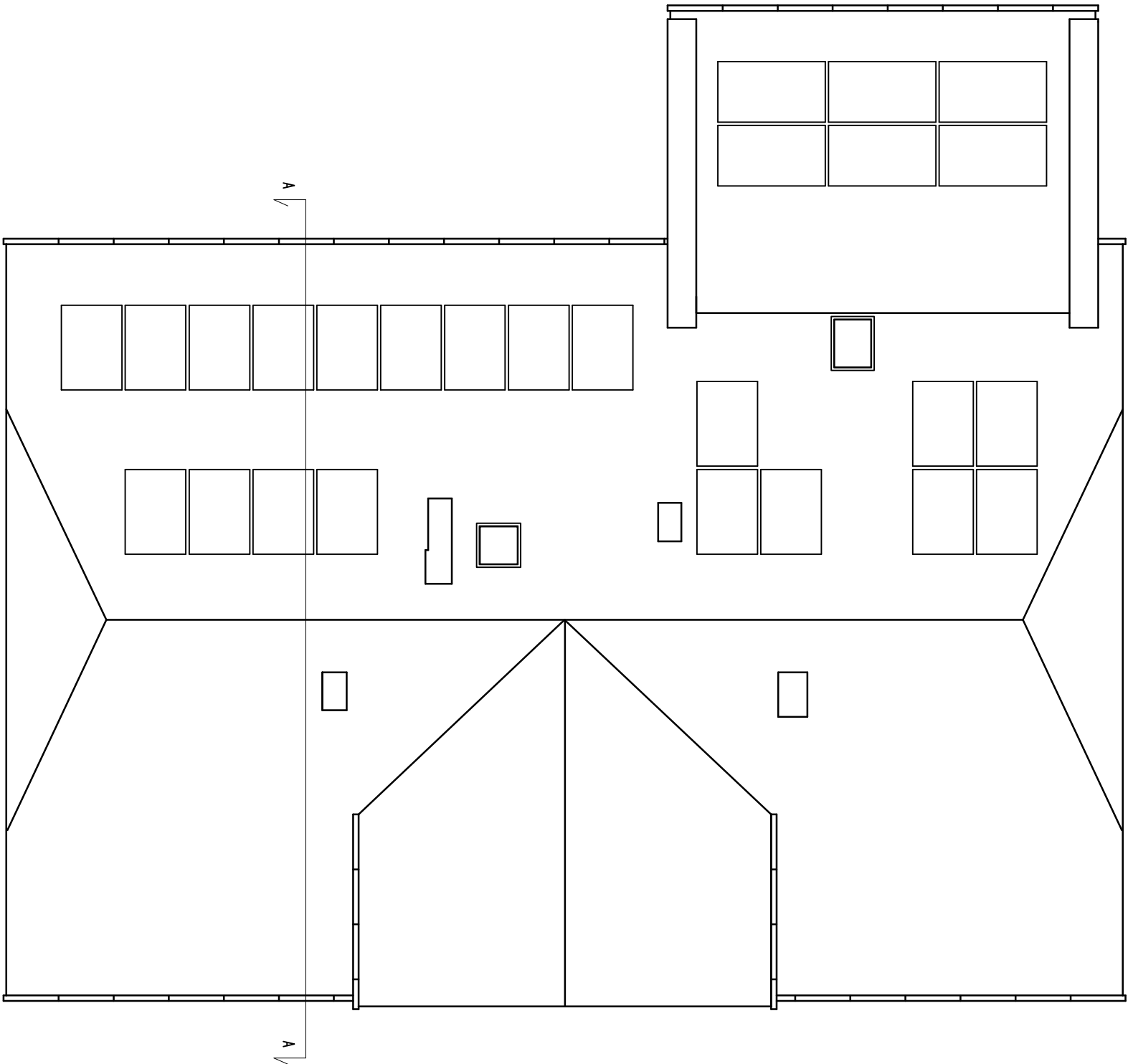




ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	
NR	NAZWA POMIESZCZENIA
301	STRYCH
302	MAGAZYN
POWIERZCHA	
	97,82

OCIEPLENIE ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ POWRZEŁI STREPY CONKRETO  
STROPNIEM EPS gr 15cm 0 WSP. PRZEWODZENIA Ciepła 0,032W/mK

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
BUDYNEK PRZEDSZKOLA NR 2 UL. ŻEROMSKIEGO 13, 76-270 USTKA DZ. EWID. NR 341 OBRĘB USTKA		
PROJEKTANT		
mgr inż. arch. Andrzej Tyszecki nr upr. bud. ZAP/0196/P005/11		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY		
mgr inż. arch. Anna Łęcelowicz nr upr. bud. 22/ZP04/OKK/2007		
TYTUŁ RYSUNKU		
RZUT PODASZA		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
III.2024r	1:100	A5
		25



NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

BUDYNEK PRZEDSZKOLA NR 2  
UL. ŻEROMSKIEGO 13, 76-270 USTKA  
DZ. EWID. NR 341 OBRĘB USTKA

PROJEKTANT

mgr inż. arch. Andrzej Jyszeki  
nr upr. bud. ZAP/0196/P00S/11

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. arch. Anna Kozłowiec  
nr upr. bud. 22/ZPOA/OKK/2007

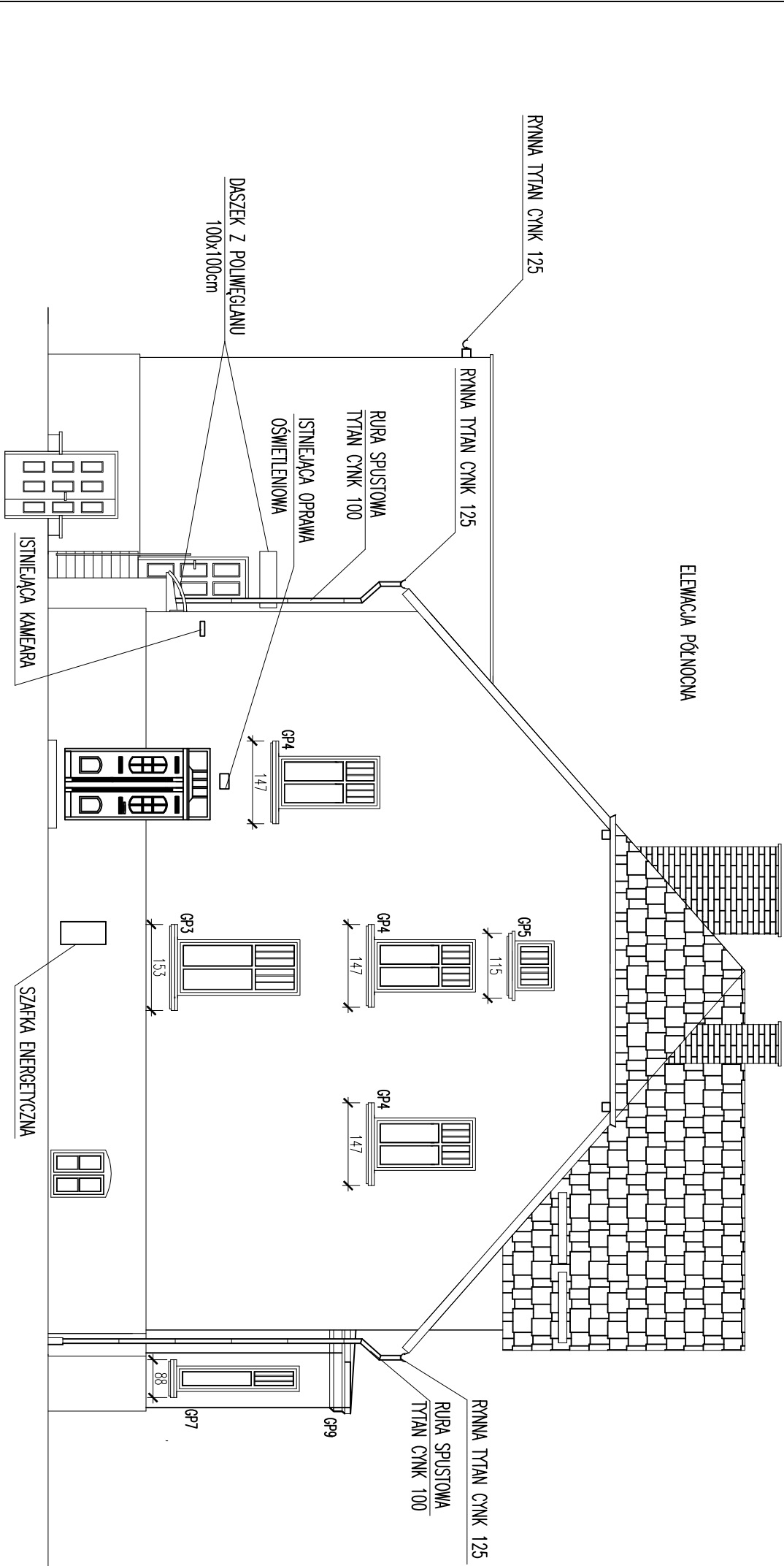
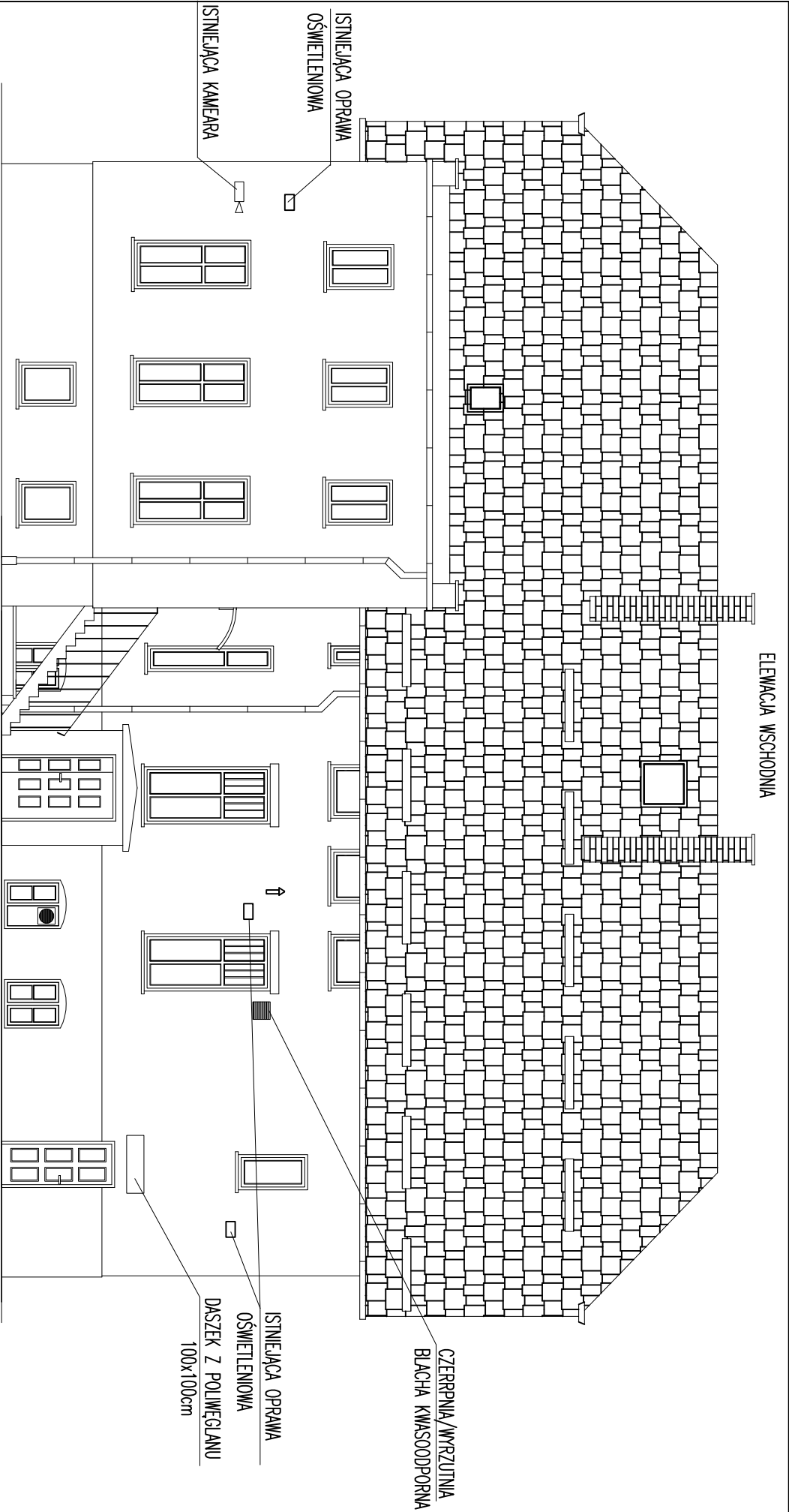
TYTUŁ RYSUNKU

RZUT DACHU

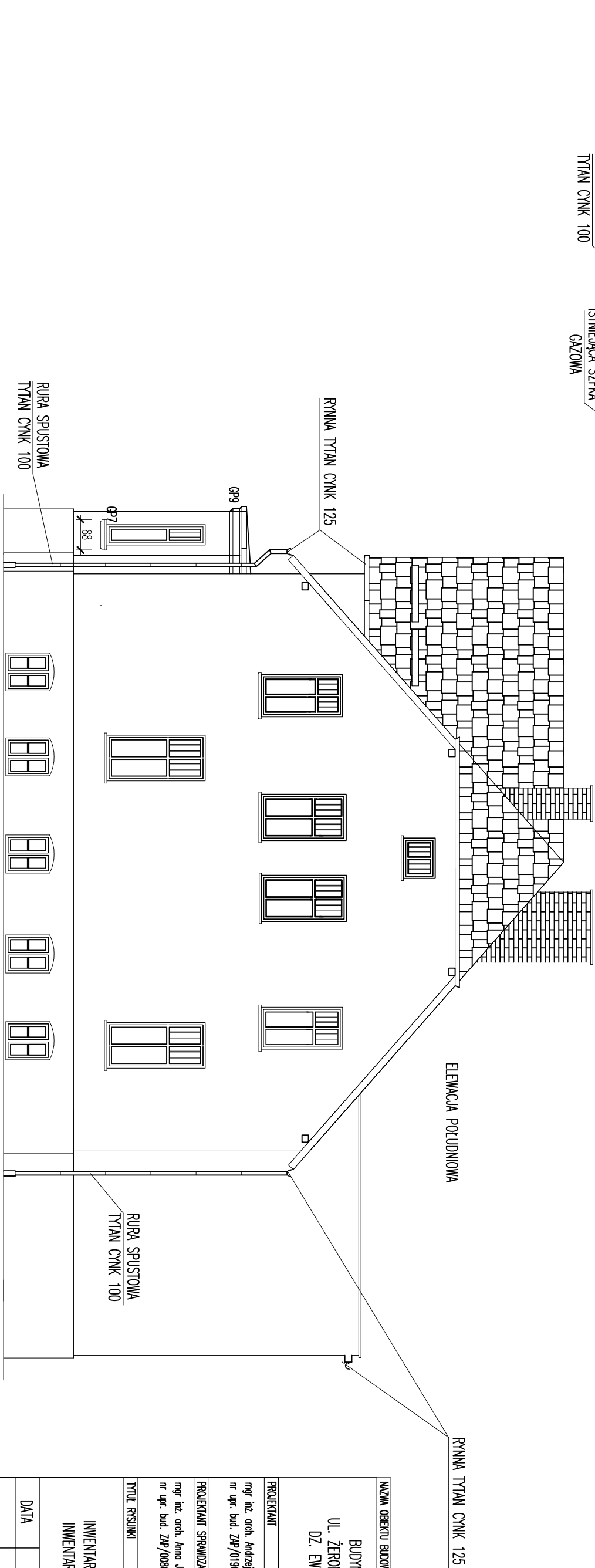
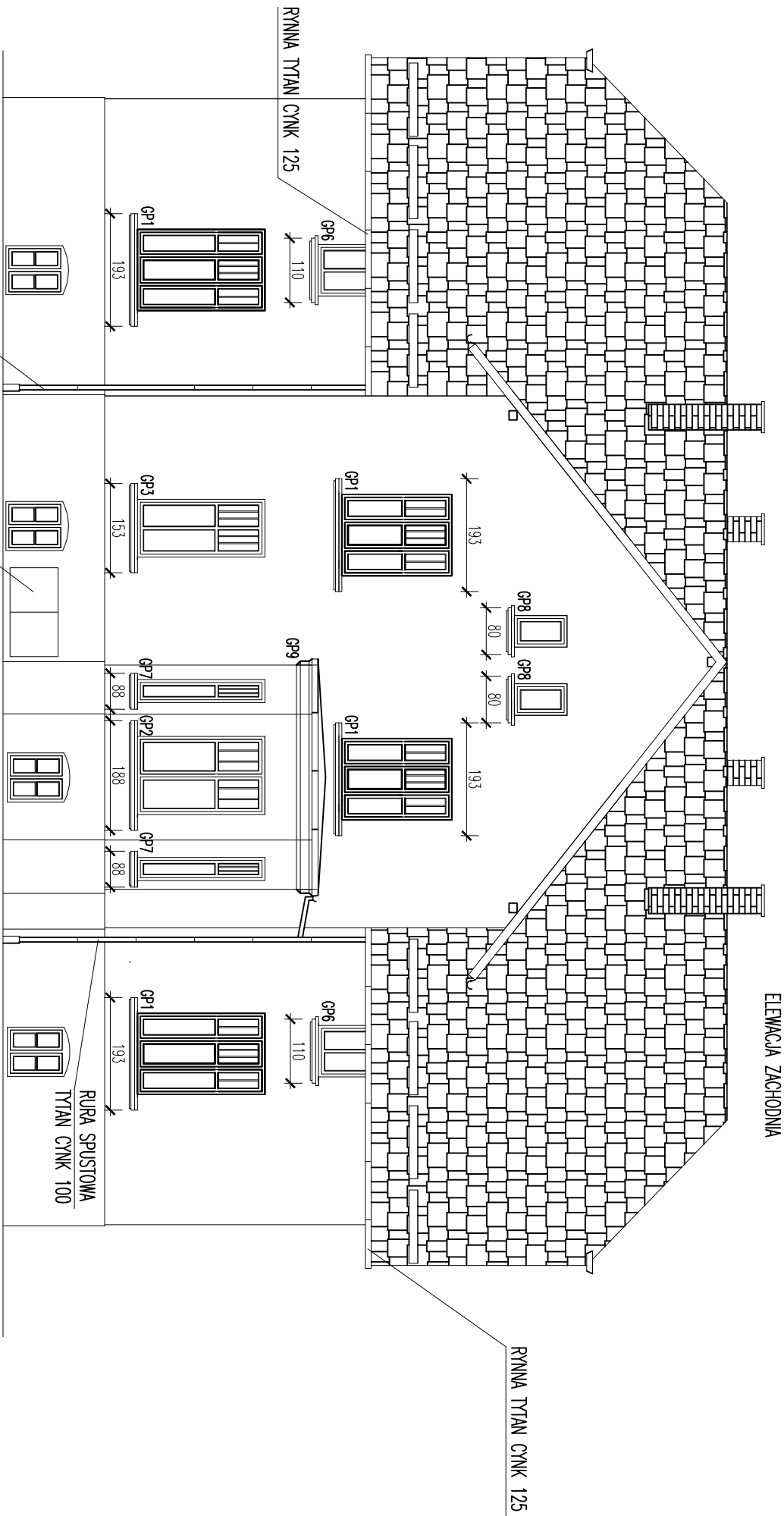
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
------	-------	---------------

III.2024r	1:100	A6
-----------	-------	----

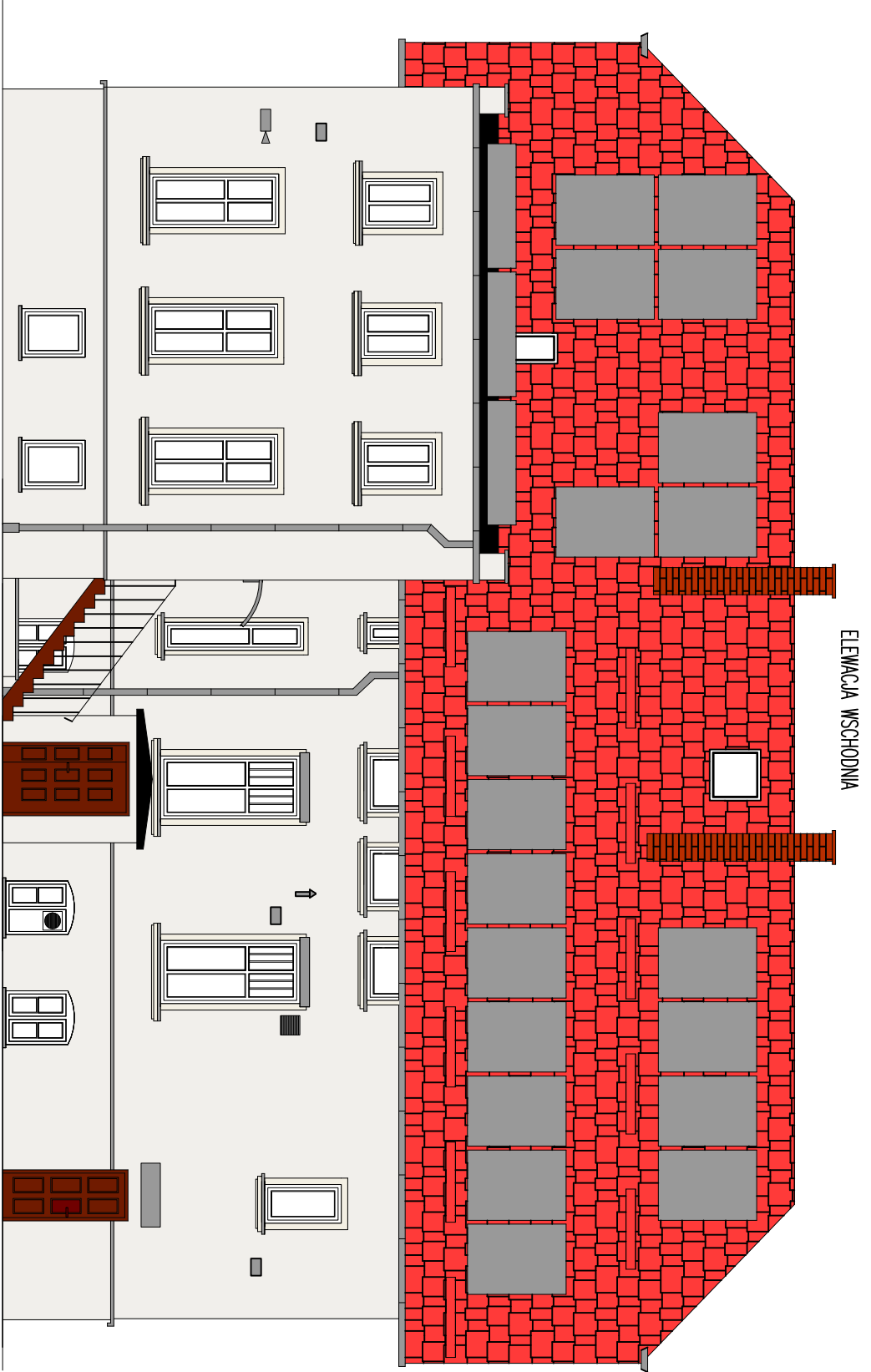




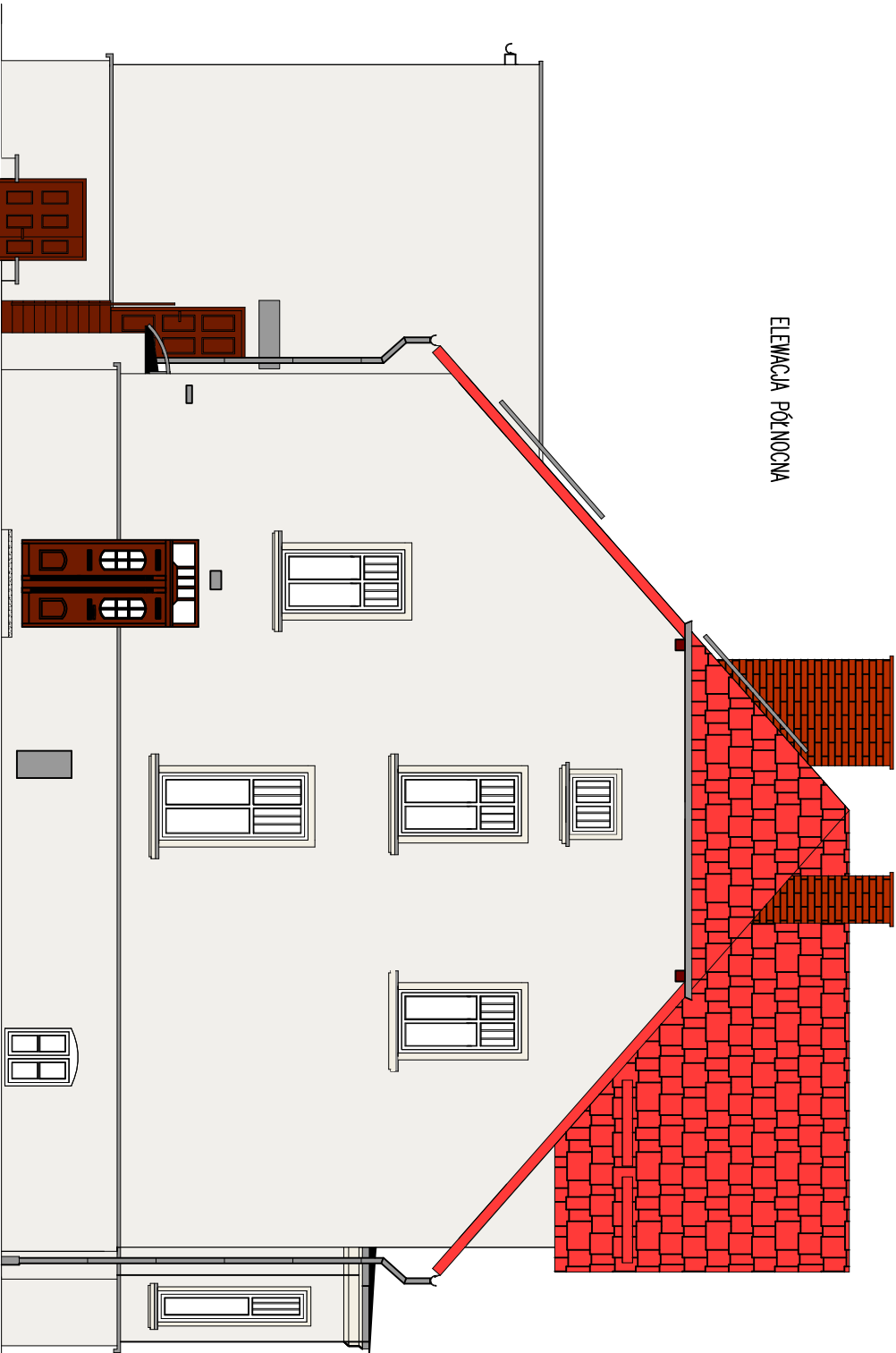
NAZWA OBIEKTU BUDOWANEGO		
BUDYNEK PRZEDSZKOŁA NR 2 UL. ŻEROMSKIEGO 13, 76-270 USTKA DZ. EWID. NR 341 OBRĘB USTKA		
PROJEKTANT		
mgr inż. arch. Andrzej Tyszecki nr upr. bud. ZAP/0196/P005/11		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY		
mgr inż. arch. Anna Kozłowiec nr upr. bud. 22/ZP04/DK/2007		
Tytuł rysunku		
INWENTARYZACJA ELEWACJI WSCHODNIEJ INWENTARYZACJA ELEWACJI PÓŁNOCNEJ		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
III.2024r	1:100	A7



NAZWA OBIEKTU BUDOWANEGO		
BUDYNEK PRZEDSZKOŁA NR 2		
UL. ŻEROMSKIEGO 13, 76-270 USTKA		
DZ. EWID. NR 341 OBRĘB USTKA		
PROJEKTANT		
mgr inż. arch. Andrzej Jyszek		
nr upr. bud. ZAP/0196/P00S/11		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY		
mgr inż. arch. Anna Józefowicz		
nr upr. bud. ZAP/0086/PWBS/21		
TYTUŁ RYSUNKU		
INWENTARYZACJA ELEWACJI WSCHODNIEJ		
INWENTARYZACJA ELEWACJI PÓŁNOCNEJ		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
III.2024r	1:100	A8



ELEWACJA PÓŁNOCNA

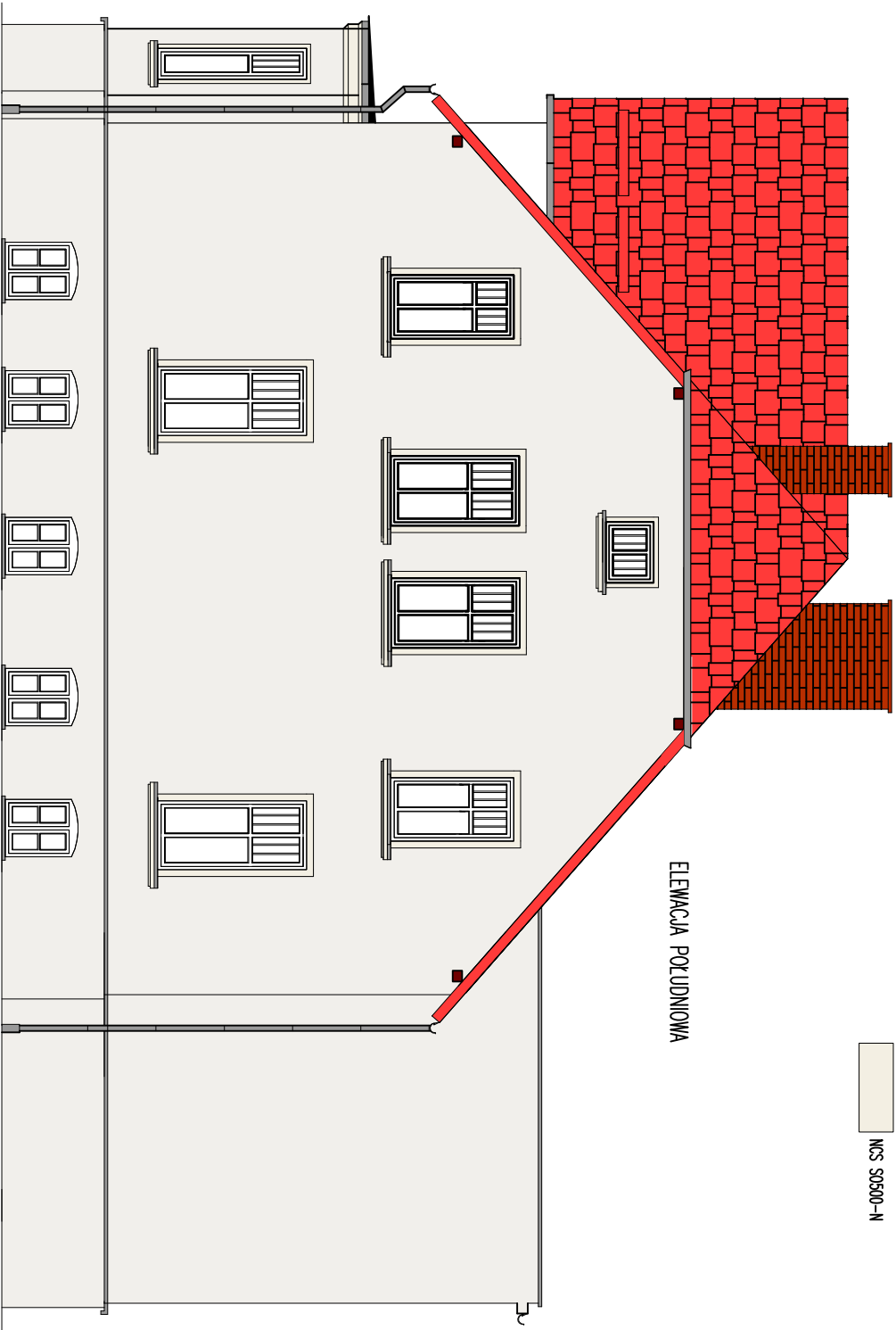


NCS S0602-Y  
NCS S0600-N

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
BUDYNEK PRZEDSZKOLA NR 2 UL. ŻEROMSKIEGO 13, 76-270 USTKA DZ. EWID. NR 341 OBRĘB USTKA		
PROJEKTANT		
mgr inż. arch. Andrzej Tyszecki nr upr. bud. ZAP/0196/P00S/11		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY		
mgr inż. arch. Anna Józefowicz nr upr. bud. 22/ZP04/OKK/2007		
TYTUŁ RYSUNKU		
KOLORYSTYKA ELEWACJI WSCHODNIEJ KOLORYSTYKA ELEWACJI PÓŁNOCNEJ		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
III.2024r	1:100	A9



ELEWACJA ZACHODNIA



ELEWACJA POŁUDNIOWA

NCS S0502-Y  
NCS S0500-N

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

BUDYNEK PRZEDSZKOLA NR 2  
UL. ŻEROMSKIEGO 13, 76-270 USTKA  
DZ. EWID. NR 341 OBRĘB USTKA

PROJEKTANT

mgr inż. arch. Andrzej Jyszeki  
nr upr. bud. ZAP/0196/P005/11

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY

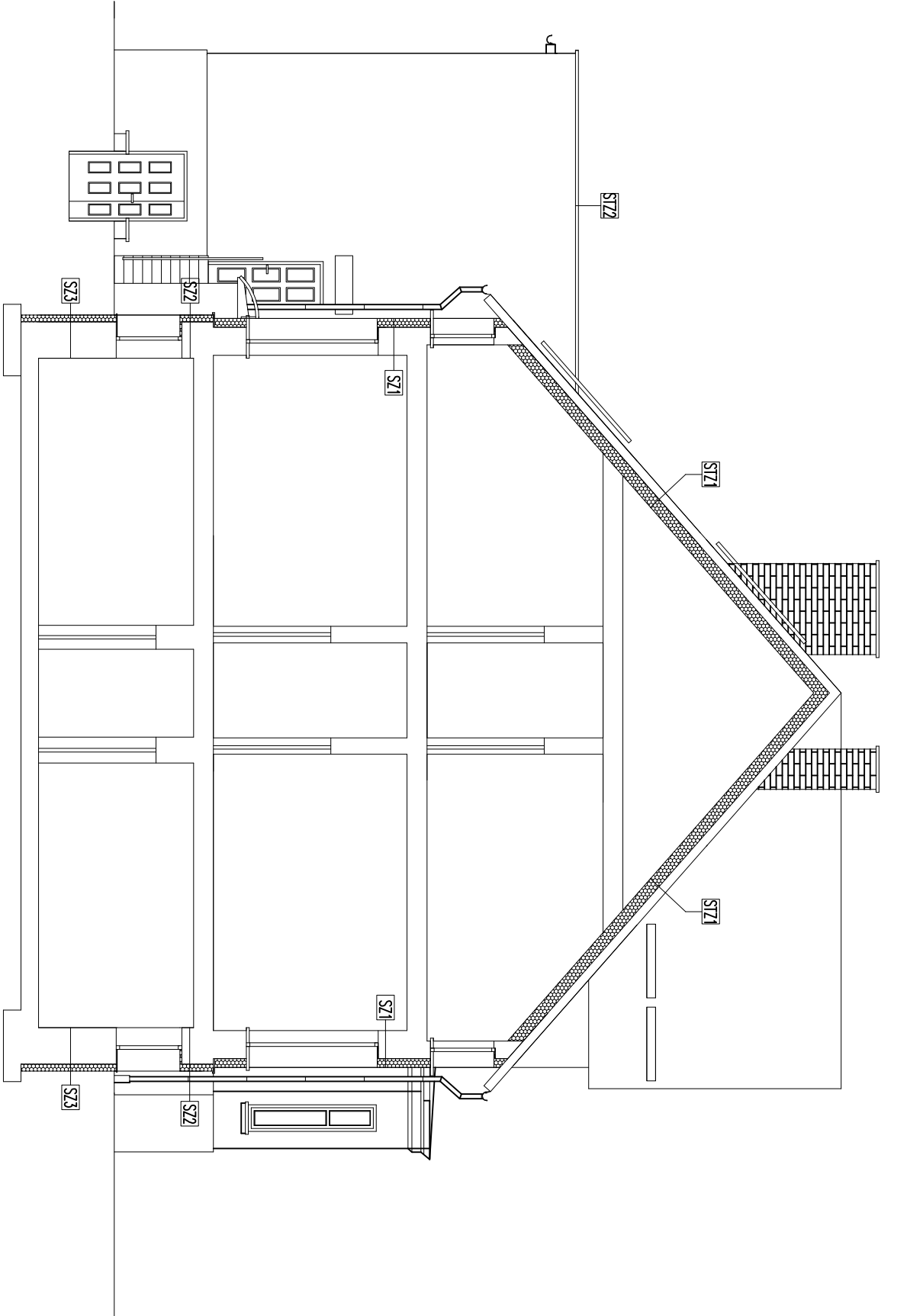
mgr inż. arch. Anna Jędrzejczak  
nr upr. bud. Z2/ZP04/OKK/2007

Tytuł rysunku

KOLORYSTYKA ELEWACJI WSCHODNIEJ  
KOLORYSTYKA ELEWACJI PÓŁNOCCYJ

DATA SKALA NUMER RYSUNKU

III.2024r 1:100 A10



SZ1  
TYNK MINERALNY O FAKTURZE BARANKA MALOWANY FARBA ELEWACYJNA  
WARSTWA SIATKI ZBRÓJĄCA  
STROPIAN EPS 70 GR. 15cm I O WSP. PRZEWODZENIA CIEPŁA 0,032W/mK  
MINERALNA ZAPRAWA KLEJOWA  
ISTNIEJĄCA ŚCIANA ZEWNĘTRZNA POWYŻEJ STREFY COKOLU



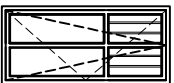
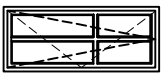

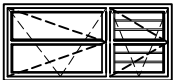
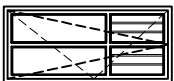

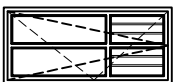
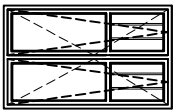

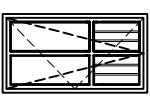


SZ2  
TYNK MINERALNY O FAKTURZE BARANKA MALOWANY FARBA ELEWACYJNA  
WARSTWA SIATKI ZBRÓJĄCA  
STROPIAN XPS GR. 15cm I O WSP. PRZEWODZENIA CIEPŁA 0,032W/mK  
MINERALNA ZAPRAWA KLEJOWA  
ISTNIEJĄCA ŚCIANA ZEWNĘTRZNA W STREFIE COKOLU

SZ3  
MATA OCHRONNO-DRENIUJĄCA  
STROPIAN XPS GR. 12cm I O WSP. PRZEWODZENIA CIEPŁA 0,032W/mK  
HYDROIZOLACJA – ELASTYCZNA POLIMEROWA POWŁOKA GRUBOWARSTWOWA  
SZPACHŁOWKA USZCZELNIAJĄCA – NAPRAWA UBYTKÓW, WYRÓWNIANIE POWIERZCHNI  
SZLAM USZCZELNIACZY – WARSTWA SZCZEPNA  
POWŁOKA GRUNTUJĄCA  
ISTNIEJĄCA ŚCIANA ZEWNĘTRZNA PONIŻEJ POZIOMU TERENU

SZ1  
BLACHODACHÓWKA  
KONTRATA WZDEŁŻ KROKWI + LATY  
PEŁNE DESKOWANIE + PAPA  
SZCZELNIA WENTYLOWANIA 3GM  
FOLIA PAROPRZEPUSZCZALNA  
WETNA MINERALNA 0,032W/mK GR 10CM + GR 10CM  
FOLIA PAROIZOLACYJNA  
PŁYTA G-K

SZ2  
STROPAPA GR. 15CM O WSP. PRZEWODZENIA CIEPŁA 0,035W/mK  
PAPA ISTNIEJĄCA  
ISTNIEJĄCE OCIEPLIWE – STROPIAN  
ISTNIEJĄCA KONSTRUKCJA BETONOWA STROPODACHU







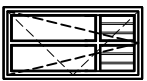
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
BUDYNEK PRZEDSZKOLA NR 2		
UL. ŻEROMSKIEGO 13, 76-270 USTKA		
DZ. EWD. NR 341 OBRĘB USTKA		
PROJEKTANT		
mgr inż. arch. Andrzej Tyszecki		
nr upr. bud. ZAP/0196/P005/11		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY		
mgr inż. arch. Anna Józefowicz		
nr upr. bud. 22/ZP04/OKK/2007		
TYTUŁ RYSUNKU		
PRZEMKÓJ A-A		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
III.2024r	1:100	A11

SCHEMAT	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014
														
WYMIAR WEWN. W MURZE	S 1000	880	1170	1000	510	1150	1180	1550	1200	1340	770	1180	940	510
	H 1070	990	2180	2020	2180	2180	2180	2180	2180	2180	2180	1880	1160	1080
ILUŚĆ – PIWNICA	13	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ILUŚĆ – PARTER	0	0	2	3	1	2	1	2	1	1	2	0	0	0
ILUŚĆ – PIĘTRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3	1
ILUŚĆ – PODDASZE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ILUŚĆ – SUMA	13	2	2	3	1	2	1	2	1	1	2	5	3	1



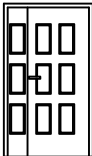
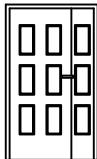

- Parametry projektowanych okien zewnętrznych oznaczonych nr : 002, 019, 020
- Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna 1,400W/m2K
  - Kolor okien od zewnątrz i wewnątrz – biały,
  - Klamki aluminiowe,
  - Profil okna – minimum pięciokomorowy PCV
  - Okna powinny posiadać szczeliny infiltracyjne z rozszczelnieniem,
  - Okna wyposażone w nawiewnik higrosterowany o wydajności 30m3/h,
  - Okucia klasy WK1, mikrowentylacja w okuciu,
  - Szprosy wiedenskie,
  - Skrzydła otwieralne wyposażać w kontaktry sygnalizujące otwarcie okien – współpracować z projektowanym systemem zarządzania energią w budynku.

- Parametry projektowanych okien wewnętrznych oznaczonych nr : 001, 003 – 018, 021
- Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna 0,900W/m2K
  - Kolor okien od zewnątrz i wewnątrz – biały,
  - Klamki aluminiowe,
  - Profil okna – minimum pięciokomorowy PCV
  - Okna powinny posiadać szczeliny infiltracyjne z rozszczelnieniem,
  - Okna wyposażone w nawiewnik higrosterowany o wydajności 30m3/h,
  - Okucia klasy WK1, mikrowentylacja w okuciu,
  - Szprosy wiedenskie,
  - Skrzydła otwieralne wyposażać w kontaktry sygnalizujące otwarcie okien – współpracować z projektowanym systemem zarządzania energią w budynku.

- Uwaga :
- w oknie nr 001 w pomieszczeniu nr 004 przewidzieć blende z montażem istniejącego wentylatora wywiewnego,
  - przewidzieć remont ościeży (uzupełnienie tynków, gruntowanie, malowanie farbą lateksową w kolorze białym).
  - zabrać się wykonania szprosów wewnętrznych.
  - okno nr 015 i 017 wyposażać w klamki zamknięte na klucz.
  - We wszystkich oknach 001, 002 na poziomie piwnicy zamontować nowe kraty okienne.

SCHEMAT	015	016	017	018	019	020	021
							
WYMIAR WEWN. W MURZE	S 1090	770	1000	1520	700	1050	1090
	H 1080	1200	1040	1880	900	700	1800
ILUŚĆ – PIWNICA	0	0	0	0	0	0	0
ILUŚĆ – PARTER	0	0	0	0	0	0	0
ILUŚĆ – PIĘTRO	3	1	2	2	0	0	2
ILUŚĆ – PODDASZE	0	0	0	0	2	2	0
ILUŚĆ – SUMA	3	1	2	2	2	2	2

NAZWA OBIEKTU BUDOWANEGO		
BUDYNEK PRZEDSZKOLA NR 2		
UL. ŻEROMSKIEGO 13, 76-270 USTKA		
DZ. EWID. NR 341 OBRĘB USTKA		
PROJEKTANT		
mgr inż. arch. Andrzej Tyszecki		
nr upr. bud. ZAP/0196/P00S/11		
PROJEKTANT SPRZĄDAJĄCY		
mgr inż. arch. Anna Jędrzejowicz		
nr upr. bud. 22/ZPO4/OK/2007		
Tytuł rysunku		
ZESTAWIENIE OKIEN ZEWNĘTRZNYCH		
PRZEWIDZIANYCH DO WYMIAŃ		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
III.2024r	1:100	A12
		32

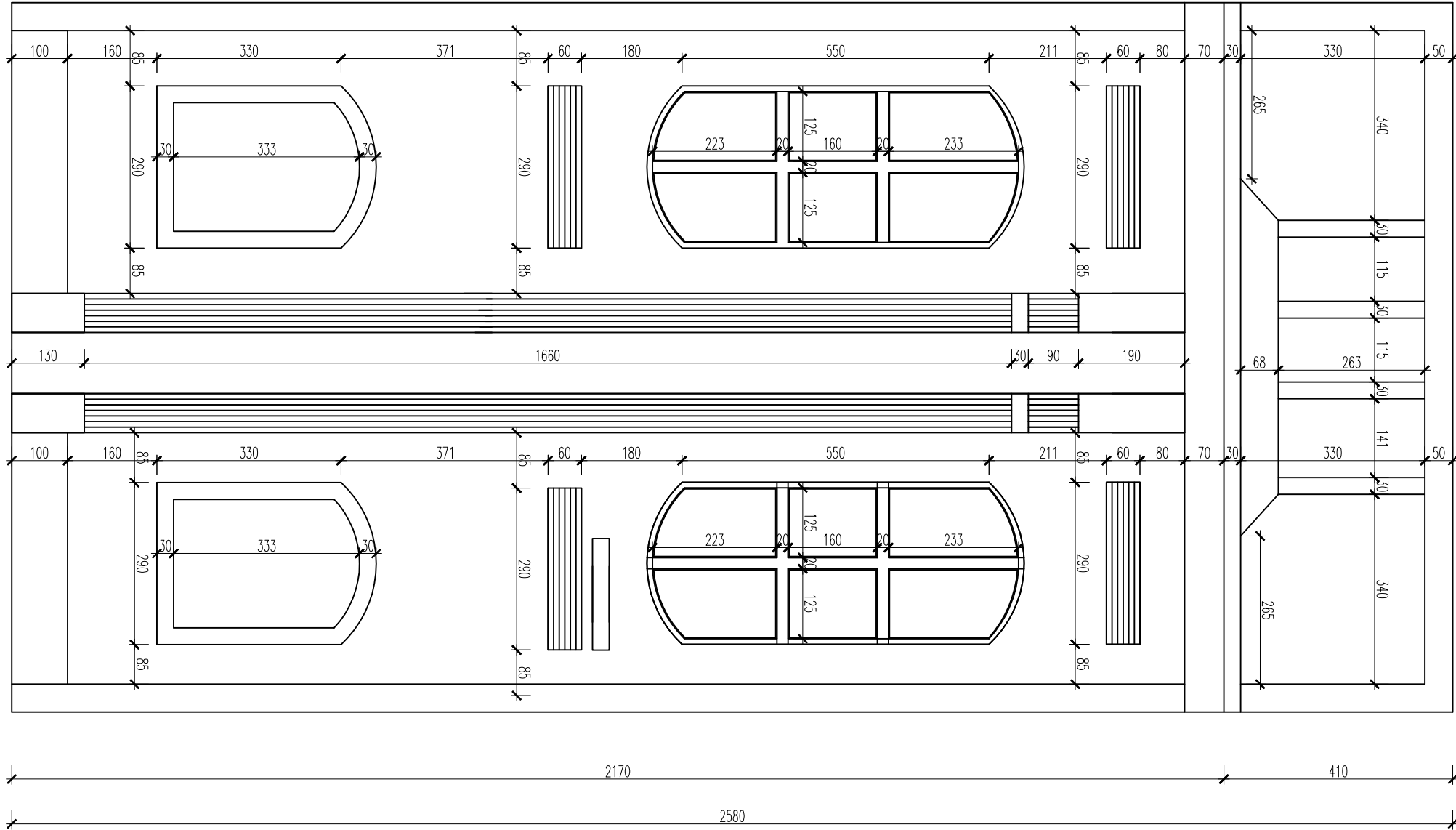
		D01	D02	D03	D04	D05
SCHEMAT						
WYMIAR WEW. W MURZE	S	1270	800	1150	1190	770
	H	2580	1960	1980	2010	2000
ILOŚĆ – PIWNICA		0	0	0	0	0
ILOŚĆ – PARTER		1	1	0	1	0
ILOŚĆ – PIĘTRO		0	0	0	0	1
ILOŚĆ – PODDASZE		0	0	0	0	0
ILOŚĆ – SUMA		1	1	1	1	1

Parametry projektowanych drzwi zewnętrznych :

- Współczynnik przenikania ciepła 1,300W/m<sup>2</sup>K.
- Drzwi wyposażać w samozamykacz oraz dwa zamki.
- Drzwi oznaczone nr D01 dodatkowo wyposażać w elektrozaamek umożliwiający otwieranie ich przez istniejący domofon,
- Drzwi wykonane z drewna sosnowego klejonego warstwowo,
- Ramiak i ościeżnica z drewna sosnowego klejonego warstwowo.

Uwaga : Przewidzieć remont ościeży (uzupełnienie tynków, gruntowanie, malowanie farbą lateksową w kolorze białym).

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
BUDYNEK PRZEDSZKOLA NR 2 UL. ŻEROMSKIEGO 13, 76-270 USTKA DZ. EWID. NR 341 OBRĘB USTKA		
PROJEKTANT		
mgr inż. arch. Andrzej Tyszecki nr upr. bud. ZAP/0196/POOS/11		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY		
mgr inż. arch. Anna Józefowicz nr upr. bud. 22/ZPOIA/OKK/2007		
TYTUŁ RYSUNKU		
ZESTAWIENIE DRZWI ZEWNĘTRZNYCH PRZEWIDZIANYCH DO WYMIANY		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
III.2024r	1:100	A13



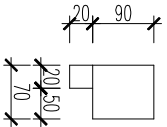
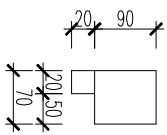
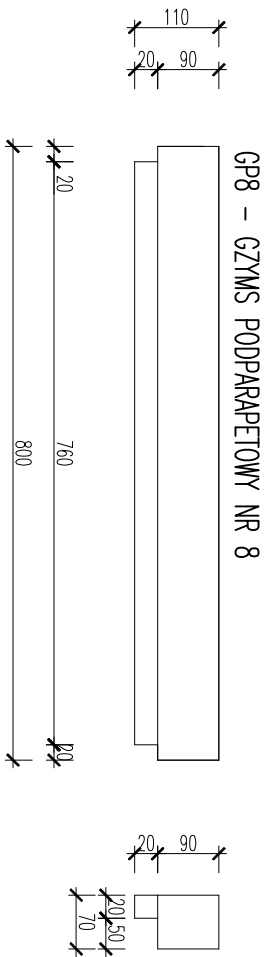
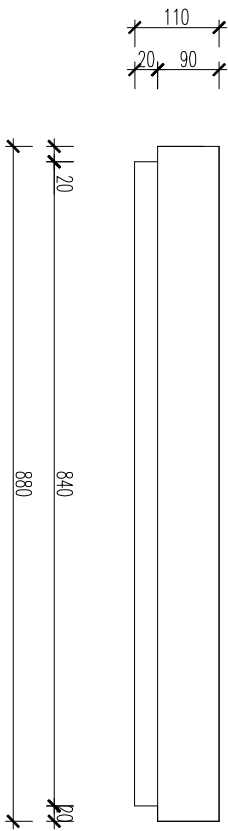
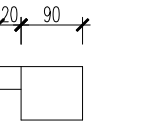
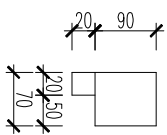
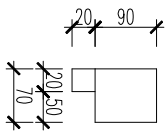
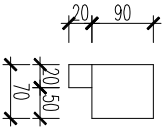
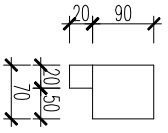
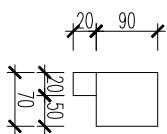
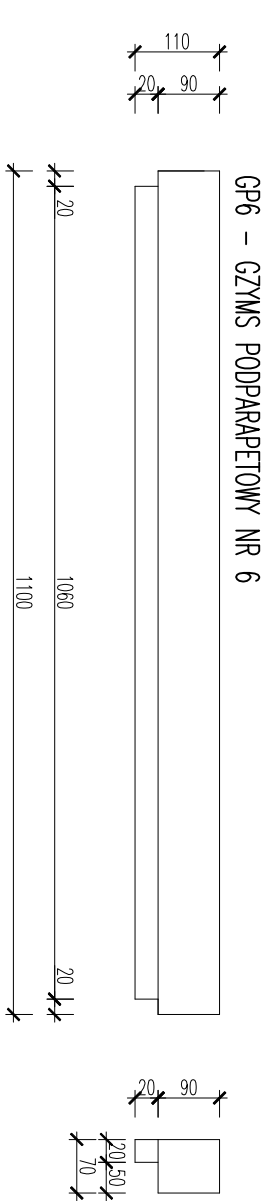
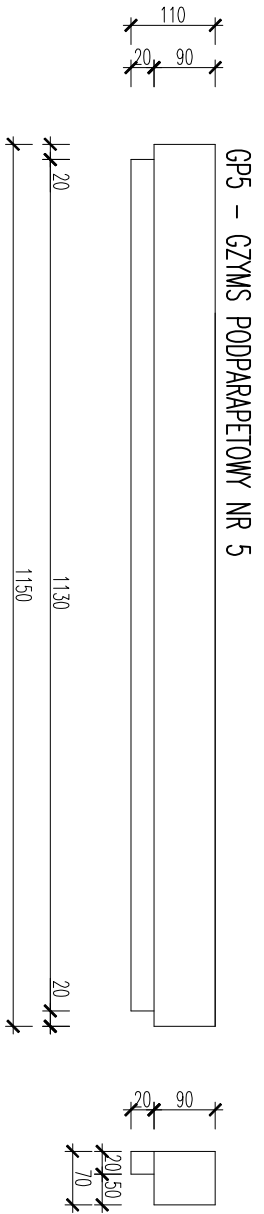
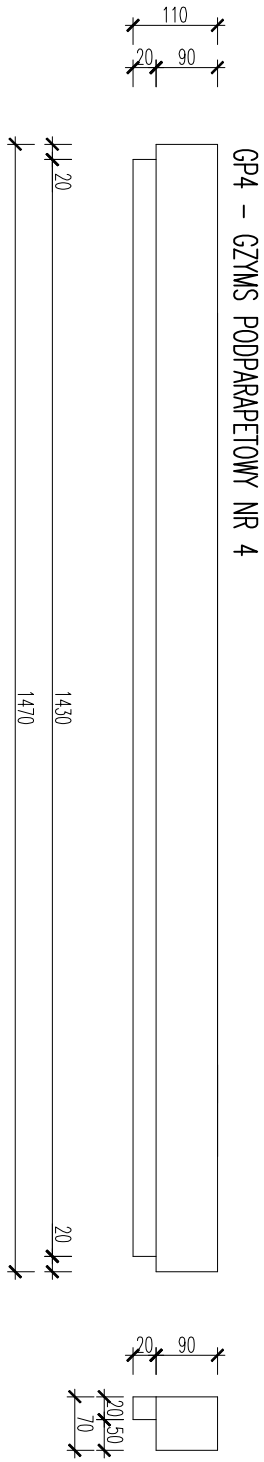
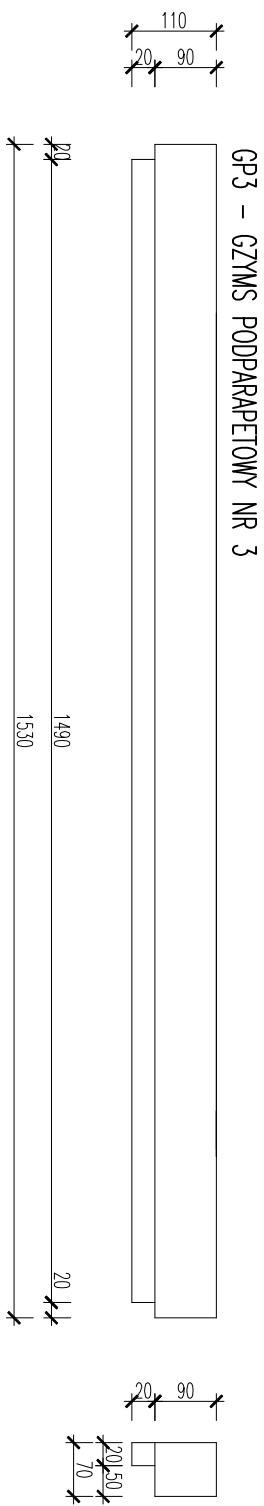
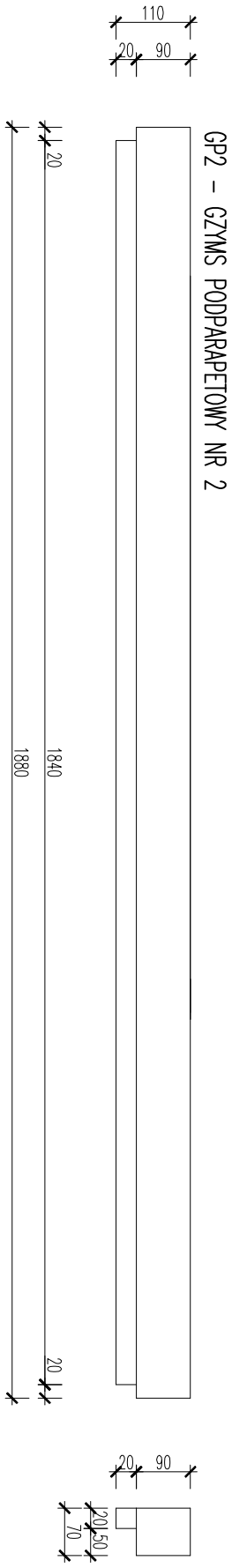
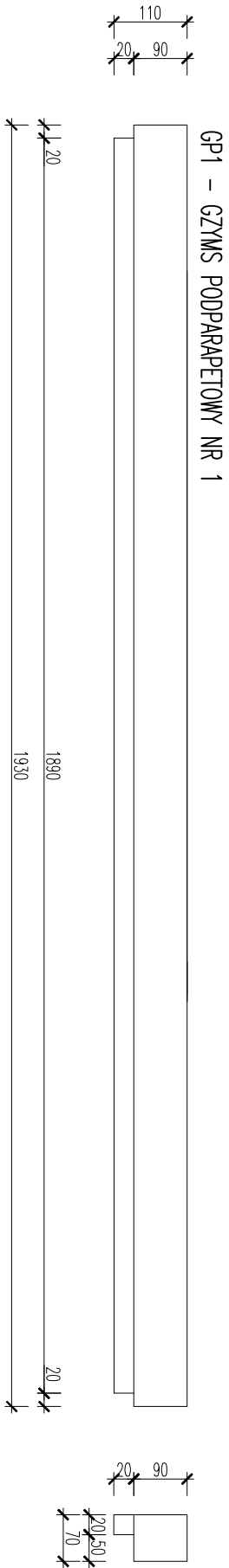
Parametry projektowanych drzwi zewnętrznych :

- Współczynnik przenikania ciepła 1,300W/m2K.
- Drzwi wyposażone w samozamykacz oraz dwa zamki.
- Drzwi wyposażone w elektrozamek umożliwiający otwieranie ich przez istniejący domofon,
- Drzwi wykonane z drewna sosnowego klejonego warstwowo,
- Ramnik i ościeżnica z drewna sosnowego klejonego warstwowo.

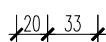
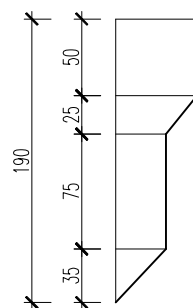
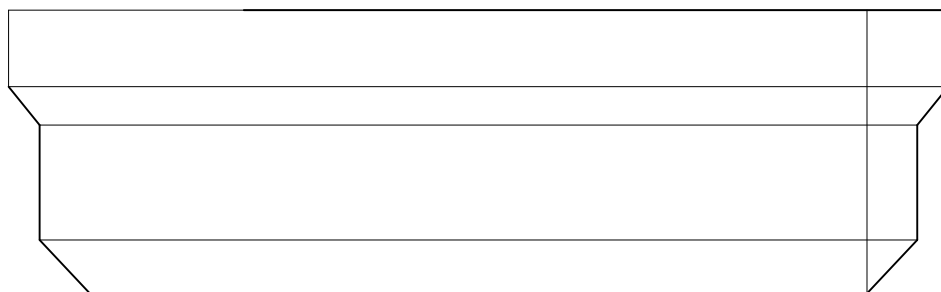
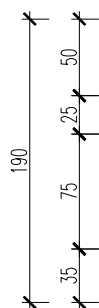
Uwaga : Przewidzieć remont ościeży (uzupełnienie tynków, gruntowanie, malowanie farbą lateksową w kolorze białym).

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
BUDYNEK PRZEDSZKOLA NR 2 UL. ŻEROMSKIEGO 13, 76-270 USTKA DZ. EWID. NR 341 OBRĘB USTKA		
PROJEKTANT		
mgr inż. arch. Andrzej Jęszek nr upr. bud. ZP/0196/P005/11		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY		
mgr inż. arch. Anna Ujeźwicka nr upr. bud. 22/ZP04/OK/2007		
TYTUŁ RYSUNKU		
SZCZEGÓŁ DRZWI ZEWNĘTRZNYCH D01		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
III.2024r	1:10	A14

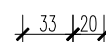
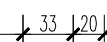




NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
BUDYNEK PRZEDSZKOLA NR 2		
UL. ŻEROMSKIEGO 13, 76-270 USTKA		
DZ. EWID. NR 341 OBRĘB USTKA		
PROJEKTANT		
mgr inż. arch. Andrzej Jyszecki		
nr upr. bud. ZAP/0196/PROS/11		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY		
mgr inż. arch. Anna Józefowicz		
nr upr. bud. 22/ZPOM/OKK/2007		
TYTUŁ RYSUNKU		
SZCZEGÓŁ GZYMŚÓW PODPARAPETOWYCH		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
III.2024r	-	A15
		35



L – SZEROKOŚĆ ŚCIANY WYKUSZA



NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
BUDYNEK PRZEDSZKOLA NR 2 UL. ŻEROMSKIEGO 13, 76-270 USTKA DZ. EWID. NR 341 OBRĘB USTKA		
PROJEKTANT		
mgr inż. arch. Andrzej Tyszecki nr upr. bud. ZAP/0196/POOS/11		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY		
mgr inż. arch. Anna Józefowicz nr upr. bud. 22/ZPOIA/OKK/2007		
TYTUŁ RYSUNKI		
SZCZEGÓŁ GZYMSU PODOKAPNIKOWEGO		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
III.2024r	–	A16