PROJEKT DO ZGŁOSZENIA ROBÓT

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. ŚW. M. M. KOLBEGO W KAROLEWIE

OBIEKT:	**BUDYNEK PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. ŚW. M. M. KOLBEGO W KAROLEWIE**
INWESTOR:	**GMINA PNIEWY** **PNIEWY 2, 05-652 PNIEWY**
ADRES BUDOWY:	**KAROLEW 3, 05-652 PNIEWY** **DZIAŁKA NR 157 ARK. 1** **JEDNOSTKA EWID. 140609_2 PNIEWY** **OBRĘB: 0016 KAROLEW** **POWIAT GRÓJECKI, WOJ. MAZOWIECKIE**
FAZA OPRACOWANIA:	**PROJEKT DO ZGŁOSZENIA ROBÓT**
BRANŻA:	**ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNA**

PROJEKTANCI:					
LP.	IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
1	**mgr inż.** **Bolesław Matej**	architektura/ konstrukcja	Upr. bud. do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń w specjalności architektonicznej ograniczone **UAN-II-8387/17/86**	01.06.2020	
SPRAWDZAJĄCY:					
LP.	IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
1	**mgr inż. arch.** **Tomasz Matej**	architektura/ konstrukcja	Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń **MAZ/0374/PWBKb/16**, w specjalności architektonicznej ograniczone **MA/042/19**	01.06.2020	

Pracownia Projektowa Karolina Matej-Piecychna
NIP 921 17 50 530
REGON 060313755
ul. Lwowska 17
22-600 Tomaszów Lubelski
www.matej.pl
tel. +48 606 616 685
fax +48 84 664 75 03
karolina@matej.pl

2. SPIS ZAWARTOŚCI

1. KARTA TYTUŁOWA

2. SPIS ZAWARTOŚCI

3. OPIS TECHNICZNY

4. CZĘŚĆ GRAFICZNA

A. Inwentaryzacja budowlana

Branża architektoniczno-budowlana

1.	rzut parteru	1:100
2.	rzut I piętra	1:100
3.	rzut dachu	1:100
4.	przekrój A-A	1:100
5.	elewacje	1:150

B. Część architektoniczno - budowlana (termomodernizacja) :

2. rzut parteru	1:100
3. rzut I piętra	1:100
4. rzut dachu	1:100
5. przekrój A-A	1:100
6. elewacje	1:150
7. aksonometria	b/s
8. zestawienie stolarki	1:100

3. OPIS TECHNICZNY

3.1.Podstawa opracowania

Projekt termomodernizacji budynku Publicznej Szkoły Podstawowej im. św. M. M. Kolbego, usytuowanego na działce nr 157, został opracowany na zlecenie Gminy Pniewy, Pniewy 2, 05-652 Pniewy.

Podstawa opracowania :

- Umowa nr 01/06/2020 z dnia 01.06.2020 r.,
- wytyczne do projektowania dostarczona przez Inwestora,
- wizja lokalna i inwentaryzacja budynku wykonana w maju 2020 roku przez pracowników Pracowni Projektowej Karolina Matej - Piecychna, ul. Lwowska 17; 22-600 Tomaszów Lub.,
- Mapa do celów projektowych w skali 1: 500,
- audyt energetyczny sporządzony przez Narodową Agencję Poszanowania Energii S.A. ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa,
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U.2015.1422 -j.t.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz. U. 2015.376),
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.2018.620 -j.t.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719),
- normatywy i normy do projektowania aktualne na dzień wykonania zlecenia.

3.3 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt termomodernizacji budynku Publicznej Szkoły Podstawowej im. św. M. M. Kolbego w Karolewie. Obiekt nie jest obiektem wpisanym do rejestru zabytków.

Zakres opracowania niezbędny do zgłoszenia właściwemu organowi obejmuje:

- część opisową stanu istniejącego i projektowanego;
- część graficzną.

3.4 Opis stanu istniejącego.

3.4.1 Istniejący stan zagospodarowania działki.

Teren objęty opracowaniem – działka nr 157 położona w miejscowości Karolew, stanowiąca własność Gminy Pniewy. Teren działki zabudowany budynkiem szkoły podstawowej wraz z przylegającą kotłownią gazową, budynkiem wielorodzinnym /dom nauczyciela/ oraz budynkiem gospodarczym. Nieruchomość gruntowa zagospodarowana również boiskami sportowymi oraz otwartym zbiornikiem retencyjnym. Wejście główne i zjazd na teren działki od strony północnej z drogi publicznej. Nieruchomość gruntowa częściowo ogrodzona, częściowo utwardzona, użytkowana. Teren działki w części porośnięty zielenią niską i wysoką /drzewa liściaste i iglaste/. Działka nr 157 posiada uzbrojenie sieciowe na swoim terenie. Sąsiedztwo działki – tereny produkcji rolnej /sady/ oraz tereny zabudowy mieszkaniowej.

3.4.2 Budynek Publicznej Szkoły Podstawowej im. św. M. M. Kolbego – oznaczony nr 1 na planie sytuacyjnym terenu.

Budynek szkoły podstawowej usytuowany w północno-zachodniej części działki nr 157, równolegle do jej północnej granicy działki. Od strony południowej do obiektu przylega jednokondygnacyjny budynek kotłowni gazowej – oznaczonej nr 2 na planie sytuacyjnym terenu. Budynek objęty opracowaniem w zabudowie wolnostojącej, o dwóch kondygnacjach nadziemnych, niepodpiwniczony, z jedną klatką schodową usytuowaną w centralnej części obiektu. Bryłę budynku tworzy prostopadłościan zbudowany na podstawie prostokąta, przykryty dachem czterospadowym o nachyleniu połaci ~28.5°, pokrytym blachodachówką, ze spadkiem głównym w kierunku północ – południe. Budynek wybudowany w 1965 r, częściowo modernizowany w 2019-2020 r.

Budynek wybudowany w technologii tradycyjnej, murowanej. Konstrukcję nośną obiektu stanowią ściany murowane gr. 45 cm wykonane z cegły ceramicznej pełnej, docieplone płytami wiórkowo – cementowymi, obustronnie wykończone tynkiem cementowo – wapiennym. Ściany kolankowe i szczytowe z cegły ceramicznej pełnej gr. 25 cm. Na ścianach nośnych i żelbetowych podciągach oparto strop gęstożebrowy typu DZ-3. Budynek przykryty dachem czterospadowym o kącie pochylenia ~28.5°. Więźba dachowa tradycyjna, drewniana, płatwiowo – kleszczowa. Posadowienie budynku bezpośrednie, na ławach fundamentowych betonowych, ściany fundamentowe – betonowe i ceglane. Kominy wentylacyjne murowane z cegły ceramicznej pełnej, powyżej dachu – cegła klinkierowa. Stolarka okienna drewniana i PVC, stolarka drzwiowa - aluminiowa, PVC, drewniana i stalowa. Strop nad ostatnia kondygnacją ocieplony matami z wełny mineralnej gr. 15 cm. Wykończenie budynku w średnim standardzie.

Dane techniczne budynku - stan istniejący:

- Powierzchnia zabudowy: 520.95 m^2
- Powierzchnia użytkowa:
  parter: 417,70 m^2
  I piętro: 436,00 m^2
  Razem 853,70 m^2
- Kubatura: 5454,0 m^3

Wysokość pomieszczeń:

- parter – 3,00 ÷ 3,10 m,
- I piętro – 3,15 ÷ 3,25 m,
- pom. kotłowni – 3,60 ÷ 4,10 m,

Budynek wyposażony w instalacje:

- elektryczną,
- wodociągową,
- kanalizacyjną,
- co z zasilaniem z kotłowni gazowej,
- telefoniczną,
- teleinformatyczną,
- wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej,
- odgromową.

3.4.3 Opis istniejących elementów konstrukcyjnych i wykończeniowych budynku:

Dla wykonania opisu elementów konstrukcyjnych i wykończeniowych budynku oraz oceny stanu technicznego wykorzystano:

- wizję lokalną budynku - wykonaną w maju 2020 roku przez projektanta **wyłącznie pod względem oceny stanu technicznego dla potrzeb projektowanej termomodernizacji,**
- inwentaryzację budynku z 2020 r.

Budynek Publicznej Szkoły Podstawowej - oznaczony nr 1 na planie sytuacyjnym.

Opis elementów konstrukcyjnych i wykończeniowych:

I. Elementy konstrukcyjne:

- Ławy fundamentowe – betonowe,
- Ściany fundamentowe - z cegły ceramicznej pełnej na zap. cementowej oraz wylewane, betonowe,
- Ściany zewnętrzne nośne kondygnacji nadziemnej – z cegły ceramicznej pełnej gr. 45 cm na zaprawie cementowo – wapiennej,
- Ściany kolankowe i szczytowe – z cegły ceramicznej pełnej gr. 25 cm na zaprawie cementowo – wapiennej,
- Ściany wewnętrzne nośne - z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej,
- Ścianki działowe – z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej,
- Stropy miedzy kondygnacyjne – gęstożebrowe, typu DZ-3,
- Podciągi, belki, nadproża – monolityczne, żelbetowe,
- Konstrukcja więźby dachowej – tradycyjna, drewniana, płatwiowo – kleszczowa,
- Pokrycie dachu – blachodachówka,
- Schody wewnętrzne – żelbetowe, o konstrukcji płytowo – żebrowej,

- Trzony wentylacyjne – murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej, powyżej dachu cegła klinkierowa, czapki ceglane obrobione blachą płaską,

II. Elementy wykończeniowe:

- Podłogi i posadzki: zróżnicowane w zależności od funkcji pomieszczenia: płytki gresowe, płytki PVC, panele podłogowe, parkiet, wykładzina PVC,
- Sufity podwieszane – w części pomieszczeń sufity systemowe kasetonowe,
- Izolacje termiczne przegród:
  - ✓ strop nad I piętrem – wełna mineralna gr. 15 cm z wyłożeniem folią paroprzepuszczalną,
  - ✓ ściany zewnętrzne – płyty wiórkowo – cementowe,
- Stolarka okienna – PVC i drewniana /pomieszczenia budynku kotłowni gazowej/,
- Stolarka drzwiowa:
  - ✓ Drzwi zew. – aluminiowe / PVC / stalowe,
  - ✓ Drzwi wew. - zróżnicowane w zależności od funkcji pomieszczenia: aluminiowe profilowe, płytowe, drewniane,
- Tynki wewnętrzne:
  - ✓ tynki cementowo-wapienne na ścianach, części stropów,
- Malowanie:
  - ✓ tynków wewnętrznych – farby emulsyjne,
  - ✓ lamperie olejne do wys. 1,60m.
- Okładziny ścian – zróżnicowane w poszczególnych lokalach i pomieszczeniach: okładziny z płytek ceramicznych, tynk dekoracyjny,
- Elementy wykończeniowe wewnętrzne:
  - ✓ Parapety - z konglomeratu, lastrykowe,
  - ✓ Balustrady – stalowe rurowo – prętowe,
  - ✓ Osłony grzejnikowe – płyty MDF, laminowane,
  - ✓ Kraty stalowe wewnętrzne w części pomieszczeń,
  - ✓ Kratki wentylacyjne – stalowe i PVC.

III. Elementy zewnętrzne:

- schody zewnętrzne / podesty:
  - ✓ schody wejściowe główne - żelbetowe wykończone płytkami,
  - ✓ schody wejściowe – z kostki brukowej na podbudowie cem. – piaskowej,
- pochylnia dla niepełnosprawnych - z kostki brukowej na podbudowie cementowo - piaskowej, poręcze i pochwyty stalowe ze stal nierdzewnej,
- zadaszenie wejść głównych – daszki systemowe wspornikowe z poliwęglanu komorowego,
- cokół - wykończenie tynkiem cementowo - wapiennym
- opaski / dojścia wokół budynku - z kostki brukowej z obrzeżami betonowymi z krawężników chodnikowych oraz wylewane betonowe – w złym stanie technicznym, na części budynku od strony południowej stwierdzono brak opaski odwadniającej,
- podokienniki zewnętrzne – ceglane, z obróbkami blacharskimi,
- system rynnowy - stalowy, obróbki gzymsów i ścian,
- elementy oświetlenia zewnętrznego oraz kamery monitoringu.

3.4.4 Inwentaryzacja fotograficzna.

3.4.5 Ocenia stanu technicznego obiektów.

Istniejący budynek w zakresie przedmiotu i zakresu planowanych robót termomodernizacyjnych na dzień oględzin nie stwarza bezpośredniego zagrożenia dla użytkowników i substancji budynku.

- Budynek nie spełnia warunków technicznych określonych w obowiązujących aktach prawnych mówiących o poszanowaniu energii,
- W elementach występują miejscowe uszkodzenia i zniszczenia elementów (spękania nawierzchni tynków zewnętrznych, spękania ścian).

Zalecenia:

1. W trakcie robót dokonywać na bieżąco oceny elementów konstrukcyjnych i wykończeniowych budynku, zwracając uwagę na ich stan techniczny.
2. W trakcie realizacji robót termomodernizacyjnych i remontowych mogą się ujawnić wady ukryte, ubytki materiałów, uszkodzenia itp. nie dostrzeżone w trakcie oględzin powodujące konieczność wykonana robót dodatkowych, nieprzewidzianych w niniejszym opracowaniu i kosztorysie. Usunięcie stwierdzonych wad i uszkodzeń powinno być wykonane po konsultacji z projektantem robót termomodernizacyjnych i inspektorem nadzoru dla zapewnienia prawidłowej substancji i eksploatacji budynku.

3.5 Zakładany program robót termomodernizacyjnych.

Dane ogólne:

Zgodnie z dostarczonym i zatwierdzonym przez Zamawiającego programem użytkowym i audytem energetycznym zaprojektowano:

A. Roboty termomodernizacyjnych w budynku nr 1 /zgodnie z zakresem wykonanego audytu energetycznego/ w zakresie:

1. Termomodernizacja budynku:

- Docieplenie ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych styropianem gr. 17 cm.
- Docieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją matami z wełny mineralnej gr. 8 cm, z ułożeniem folii paroprzepuszczalnej.
- Wymiana części stolarki okiennej na PCV z nawiewnikami ciśnieniowymi.
- Wymiana części stolarki drzwiowej zewnętrznej.

2. Roboty rozbiórkowe związane z ww. robotami:

- demontaż rur spustowych,
- rozbiórka obróbek blacharskich ścian,
- skucie ceglanych podokienników zewnętrznych,
- demontaż instalacji odgromowej - zwody pionowe,
- demontaż opraw oświetleniowych zewnętrznych, kamer monitoringu,
- demontaż zewnętrznych elementów instalacji gazowej,
- demontaż parapetów zewnętrznych,
- demontaż zewnętrznych nawiewników wentylacji grawitacyjnej,
- demontaż zewnętrznych zadaszeń wejść głównych,
- rozbiórka części opaski betonowej od strony południowej,
- demontaż części stolarki okiennej, drzwiowej zewnętrznej.

3. Roboty branżowe - instalacje sanitarne – wg projektu branżowego.

4. Roboty branżowe - instalacje elektryczne – wg projektu branżowego.

3.6 Szczegółowy zakres robót budowlanych termomodernizacyjnych / zgodnie z zakresem wykonanego audytu energetycznego /.

1. Ocieplenie ścian zewnętrznych (ścian cokołu i kondygnacji nadziemnych) z odtworzeniem instalacji odgromowej).

A. Ściany kondygnacji nadziemnych:

- **Roboty rozbiórkowe:**

- roboty rozbiórkowe prowadzić w sposób nie powodujący uszkodzeń innych elementów budynku,

- demontaż istniejących przewodów instalacji odgromowej (z zapewnieniem tymczasowej, zastępczej ochrony odgromowej budynku)
- demontaż istniejących stalowych rur spustowych, obróbek blacharskich,
- demontaż istniejących elementów zewnętrznych instalacji elektrycznych /skrzynek elektrycznych, sztyc przyłącza napowietrznego/ z zachowaniem szczególnej ostrożności, szczegółowe wytyczne robót wg projektu branży elektrycznej,
- demontaż istniejących elementów zewnętrznych instalacji gazowych /skrzynek gazowych/ z zachowaniem szczególnej ostrożności – szczegółowe wytyczne robót wg projektu branży sanitarnej,
- skucie ceglanych podokienników zewnętrznych z demontażem parapetów zewnętrznych,
- demontaż sygnalizatorów, szyldów, tablic, opraw oświetleniowych, kamer monitoringu,
- demontaż istniejących elementów zewnętrznych (nawiewników wentylacyjnych),
- demontaż istniejących zadaszeń wejść głównych – daszków z poliwęglanu komorowego,
- sprawdzenie stanu technicznego tynków zew. ze skuciem miejsc słabonośnych, odspojonych,
- demontaż parapetów zewnętrznych.

- **Roboty budowlane**

- uzupełnienie brakujących tynków zewnętrznych – wykonanie tynków cementowo – wapiennych z gruntowaniem środkami wzmacniającymi podłoże (dostosować rodzaj wyprawy do istniejącej),
- oczyszczenia ścian zewnętrznych i ścian cokołu,
- ocieplenie ścian zewnętrznych: styropian + tynk cienkowarstwowy silikatowy wykonywany metodą lekką – mokra z przyklejeniem styropianu do ściany, dodatkowym mocowaniem kołkami plastikowymi w ilości min. 6 szt./m^2, obłożeniem siatką, ułożeniem narożników aluminiowych przy oknach i narożach budynku, ułożeniem listwy startowej, wykonaniem warstw wyrównawczych, gruntujących i nawierzchniowych – wg rozwiązań systemowych.
  - ✓ materiał izolacyjny:
    - styropian EPS 70 o współczynniku λ≤0,040 W/(m*K) i grubości 17 cm,
    - na ościeżach od zewnątrz wykonać izolację ze styropianu EPS70 o współczynniku λ≤0,040 W/(m*K) gr. 2 cm,
  - ✓ na ścianach powyżej cokołu wyprawa tynkiem cienkowarstwowym silikatowym, granulacja do 2 mm, wyprawa typu „baranek", kolorystyka wg wskazań Inwestora,
  - ✓ na ścianach cokołu wyprawa tynkiem dekoracyjnym, żywicznym, mrozoodpornym, granulacja do 2mm, kolorystyka wg wskazań Inwestora.
- wykonanie obróbek blacharskich połączenia ścian cokołu ze ścianami nadziemia wraz z uszczelnieniami przeciwwilgociowymi – obróbka z blachy płaskiej w kolorze do uzgodnienia z Inwestorem,
- odtworzenie instalacji odgromowej jako instalacji podtynkowej: ułożyć przewody odprowadzające i uziemiające w rurkach RL-28 pod warstwą docieplenia, połączenia przewodów odprowadzających ze zwodami wykonać jako śrubowe lub zaciskane, przewody odprowadzające połączyć z istniejącym uziomem wykonanym z bednarki FeZn za pomocą zacisków kontrolnych ZK zainstalowanych w typowych skrzynkach kontrolnych, wykonać badania skuteczności instalacji odgromowej.
- odtworzenie zewnętrznych elementów instalacji elektrycznych i sanitarnych – montaż skrzynek elektrycznych, skrzynek gazowych, elementów zewnętrznych oświetlenia, kamer monitoringu i nawiewników wentylacyjnych – szczegóły wg projektów branżowych,
- montaż nowych obejm, z wykonaniem nowych rur spustowych Ø100, obróbek blacharskich, z blachy stalowej powlekanej gr. 0.50 mm w kolorze do uzgodnienia z Inwestorem,
- odtworzenie istniejących daszków z poliwęglanu komorowego nad wejściami głównymi do budynku /wg rzutu dachu/,
- montaż nowoprojektowanych daszków nad wejściami do budynku /wg rzutu dachu/ - daszki wspornikowe jednospadowe /dopuszcza się montaż elementów ze ściągami/, konstrukcja zadaszenia stalowa, ze stali nierdzewnej chromowanej lub z profili stalowych malowanych proszkowo, pokrycie z poliwęglanu komorowego lub poliwęglanu litego, posiadającego aprobaty ITB, klasyfikujące go jako materiał niezapalny, niekapiący, nieopadający pod wpływem ognia. Szerokość - 205 cm, wysięg – 142 cm oraz 150 x 95 cm. Montaż elementu – wg wytycznych producenta systemu. Zaleca się dostosowanie nowoprojektowanych daszków do istniejących zadaszeń wejść głównych.

2. Docieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją matami z wełny mineralnej gr. 8 cm, z ułożeniem folii paroprzepuszczalnej.

- **Roboty rozbiórkowe:**
- roboty rozbiórkowe prowadzić w sposób nie powodujący uszkodzeń innych elementów budynku,
- rozbiórka istniejących szachtów komunikacyjnych przestrzeni poddasza, wykonanych z płyt OSB,
- demontaż istniejącej folii paroprzepuszczalnej,
- oczyszczenie i usunięcie uszkodzeń istniejącego docieplenia z wełny mineralnej, powstałych w trakcie prac rozbiórkowych,
- sprawdzenie stanu nawierzchni stropu pod izolacją (likwidacja ewentualnych spękań, ubytków itp.)
- **Roboty budowlane**
- uzupełnienie brakujących / uszkodzonych mat ocieplenia z wełny mineralnej gr. 15 cm – nowoprojektowane elementy o współczynniku λ≤0,040 W/(m*K),
- ułożenie warstwy izolacji z wełny mineralnej o współczynniku λ nie większym niż 0,040 W/(m*K); termoizolacja z płyt z wełny mineralnej gr. 8 cm układanych szczelnie na sucho,
- ułożenie warstwy folii paroprzepuszczalnej na wełnie – folia wysoko paro-przepuszczalne min. 2000g/m^2/24h, folię układać z wymaganym zakładem.
- wykonanie rusztu drewnianego z płyty OSB 3 / gr. 22mm / w przejściach komunikacyjnych /szer. min. 60 cm/ od wyłazu na poddasze do wyłazu na dach oraz wzdłuż kalenicy budynku. Szacht komunikacyjny mocować na gwoździe do legarów drewnianych 8x25cm, układanych na nawierzchni stropu.

3. Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej.

- **Roboty rozbiórkowe:**
- roboty rozbiórkowe prowadzić w sposób nie powodujący uszkodzeń innych elementów budynku,
- stolarka okienna i drzwiowa do wymiany wg oznaczeń na rzutach kondygnacji,
- demontaż krat stalowych wewnętrznych, parapetów wewnętrznych,
- wykucie istniejącej stolarki okiennej z wyjęciem ościeżnic i parapetów zewnętrznych blaszanych,
- skucie ceglanych podokienników zewnętrznych,
- wykucie istniejącej stolarki drzwiowej zewnętrznej i jej demontaż,
- dopasowanie stolarki drzwiowej zewnętrznej do wymiarów otworów po demontażu starej stolarki z częściowym podkuciem istniejących ościeży.
- **Roboty budowlane:**
- montaż stolarki okiennej - okna z PCV, profil 6 komorowy, z argonem U<=0,90 W/m^{2}K, szczegóły wg wykazu stolarki,
- montaż podokienników blaszanych z blachy powlekanej gr. 0,50 mm /kolor do uzgodnienia z Inwestorem/,
- montaż parapetów wewnętrznych – z konglomeratu gr. 3 cm,
- montaż nawiewników ciśnieniowych w nowoprojektowanej stolarce okiennej,
- montaż stolarki drzwiowej zewnętrznej – drzwi aluminiowe, profilowe, fabrycznie wykończone, z wypełnieniem panelami oraz szklone, U<= 1,30 W/m^{2}K, 2 zamki systemowe, antaby, samozamykacze, szczegóły wg wykazu stolarki drzwiowej,
- uzupełnienie tynków wewnętrznych – zaprawa gipsową oraz gładzią gipsową, malowanie farbami akrylowymi,
- odtworzenie istniejących krat wewnętrznych, wbudowanie elementów w otwory po wymianie stolarki okiennej. Stalowe elementy zabezpieczyć antykorozyjnie powłokami malarskimi, po wcześniejszym oczyszczeniu podłoża stalowego do drugiego stopnia czystości (St2). Zaleca się stosowanie farb chlorokauczukowych – kolor uzgodnić z Inwestorem.
- przed zamówieniem stolarki bezwzględnie dokonać pomiarów otworów na budowie.

4. Wykonanie nowej technologii kotłowni gazowej z instalacją c.o.

- **Roboty rozbiórkowe:**
- roboty rozbiórkowe prowadzić w sposób nie powodujący uszkodzeń innych elementów budynku,

- stolarka okienna i drzwiowa do demontażu z wykuciem ościeżnic wg oznaczeń na rzutach kondygnacji,

- **Roboty budowlane:**
- zamurowanie otworów okiennych i drzwiowych z pozostawieniem otworu pod projektowane drzwi zewnętrzne. Zamurowania wykonać z bloczków gazobetonowych odmiany „500" gr. 24 cm na zaprawie cementowo – wapiennej M5,
- wykonanie nadproża drzwiowego z prefabrykowanych belek żelbetowych 2 x L-19 o długości min. 140cm, oparcie belek na murze, na poduszkach betonowych C12/15 gr. 10 cm, głębokość oparcia min. 20 cm,
- montaż stolarki drzwiowej zewnętrznej – drzwi stalowe, płaszczowe, fabrycznie wykończone, U<= 1,30 W/m^{2}K, drzwi ppoż. o klasie odporności ogniowej EI 60, zamek rolkowy, klamka antypaniczna, szczegóły wg wykazu stolarki drzwiowej,
- wykonanie tynków cementowo-wapiennych kat. III, uzupełnienia i nowe. Gruntowanie tynków środkami wzmacniającymi podłoże, z malowaniem farbami akrylowymi,

- **Roboty branży sanitarnej i elektrycznej:**
- szczegółowy zakres robót patrz opracowania poszczególnych branż.

5. <u>Wykonanie opaski odwadniającej od strony południowej budynku.</u>

W trakcie wizji lokalnej budynku stwierdzono brak opaski odwadniającej od strony południowej. Dla prawidłowego funkcjonowania substancji budynku zaprojektowano opaskę odwadniającą.
Nawierzchnię opasek odwadniających szer. min. 80 cm zaprojektowano z kostki betonowej na podłożu cementowo - piaskowym, obrzeża chodnikowe 8x30cm. Kostka brukowa gr. 4 cm, kolorystyka do uzgodnienia z Inwestorem. Na całej powierzchni opasek zaprojektowano podbudowę z piasku stabilizowanego cementem, grubość warstwy podbudowy wynosi 20 cm, o Rm = 2,5MPa.
Roboty rozbiórkowe:

- Rozbiórka istniejących utwardzeń z płyt betonowych,
- Rozbiórka istniejących obrzeży betonowych,

Roboty nowe:

- Niwelacja terenu na całej szerokości utwardzeń.
- Wykonanie koryta na całej szerokości utwardzeń.
- Ustawienie obrzeży na ławach betonowych
- Wykonanie warstw podbudowy
- Ułożenie nawierzchni z kostki brukowej,

Konstrukcja nawierzchni:

- kostka brukowa betonowa wibroprasowana klasy 1,50 MPa: 4 cm,
- podsypka cementowo- piaskowa 1:2 4 cm,
- podłoże z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa: 20 cm,
- roboty ziemne wg PN-S-02205.

Obrzeża chodnikowe 8x30 cm, spoiny wypełnić zaprawą cementową.
Zachować spadek min. 1.0 % od budynku.
Powierzchnia opasek – 25,00 m^2.
Łączna długość obrzeży betonowych 8x30 cm – 26,0 m.

6. <u>Roboty branżowe - instalacje sanitarne – wg projektu branżowego.</u>

7. <u>Roboty branżowe - instalacje elektryczne – wg projektu branżowego.</u>

3.7 Wytyczne realizacyjne.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy realizacji robót budowlanych z uwagi na specyfikację projektu budowlanego.

Kierownik budowy odpowiada za sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia realizowanej inwestycji ze zwróceniem szczególnej uwagi na:

- wykonywanie robót wysokościowych, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości powyżej 4,0 m,
- czynny obiekt użyteczności publicznej,
- drogi o znacznym natężeniu ruchu w obrębie planowanych robót budowlanych.

Z uwagi na wyżej wymieniony zakres robót musi być sporządzony plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych (art. 21a ust1 i 1a Ustawy Prawo budowlane).

3.8 Wytyczne do organizacji budowy.

1. Realizacje budowy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną (po szczegółowym zapoznaniu się z projektem i terenowymi warunkami jego realizacji) pod kierownictwem osoby posiadającej wymagane uprawnienia zawodowe.
2. Roboty wykonywać po skutecznym zgłoszeniu robót.
3. Przygotować projekt organizacji budowy, harmonogram budowy z zagospodarowaniem placu budowy i rozpoznaniem potrzeb w zakresie zatrudnienia, maszyn budowlanych i urządzeń oraz dostaw materiałów budowlanych.
4. Umieścić przy wejściu na plac budowy tablice informacyjną budowy.
5. Zapewnić odpowiednie wyposażenie placu budowy w sprzęt BHP i Ppoż.
6. Dokonywać odbioru robót zakończonych i zanikowych.
7. Na każdym etapie budowy zapewnić stateczność konstrukcji jako całości, jak też stateczność poszczególnych elementów.
8. Wbudowane materiały muszą posiadać aktualne świadectwa dopuszczalności do stosowania i bezpieczeństwa (b). Od dostawców wymagać deklaracji zgodności lub certyfikatów na wbudowane materiały.
9. Całość prac prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, z przepisami BHP i pod fachowym nadzorem technicznym.

3.9 Cykl realizacji.

Do zakończenia budowy założono cykl 3 miesięcy realizacji inwestycji. Wg danych dostarczonych przez Inwestora rozpoczęcie inwestycji przewidziano w 2021 roku. Istnieje możliwość etapowania robót w miarę posiadanych środków finansowych.

Uwarunkowania stanu istniejącego:

W związku z projektowaną termomodernizacji budynku przed rozpoczęciem robót należy:

- ogrodzić teren budowy, oświetlić i odpowiednio wyposażyć w tablice informacyjną.
- sprawdzić możliwość występowania nie zidentyfikowanego uzbrojenia podziemnego w obrębie planowanej zabudowy,
- uniemożliwić dostęp osobom postronnym do terenu budowy,
- wykonać stosowne zabezpieczenia instalacji wewnętrznych, posadzek, okien itp. przed możliwością uszkodzenia,
- na okres prowadzenia robót wyprowadzić z budynku użytkowników.

Obsługa wykonawstwa

Zaleca się sprawowanie nadzoru inwestorskiego branżowego przez osoby posiadając uprawnienia zawodowe.

3.10 Charakterystyka energetyczna obiektów projektowanych - wg załącznika do projektu.

Przyjęte w projekcie rozwiązania budowlane i instalacyjne **spełniają** wymagania dotyczące oszczędności energii w przepisach techniczno – budowlanych:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 75, poz. 690)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku. (Dz. U. Nr 201, poz. 1240).

3.11 Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło określająca:

a) roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków,

b) dostępne nośniki energii,

c) warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych,

d) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:

– systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego lub

– systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego

e) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię,

f) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

- wg załącznika do projektu.

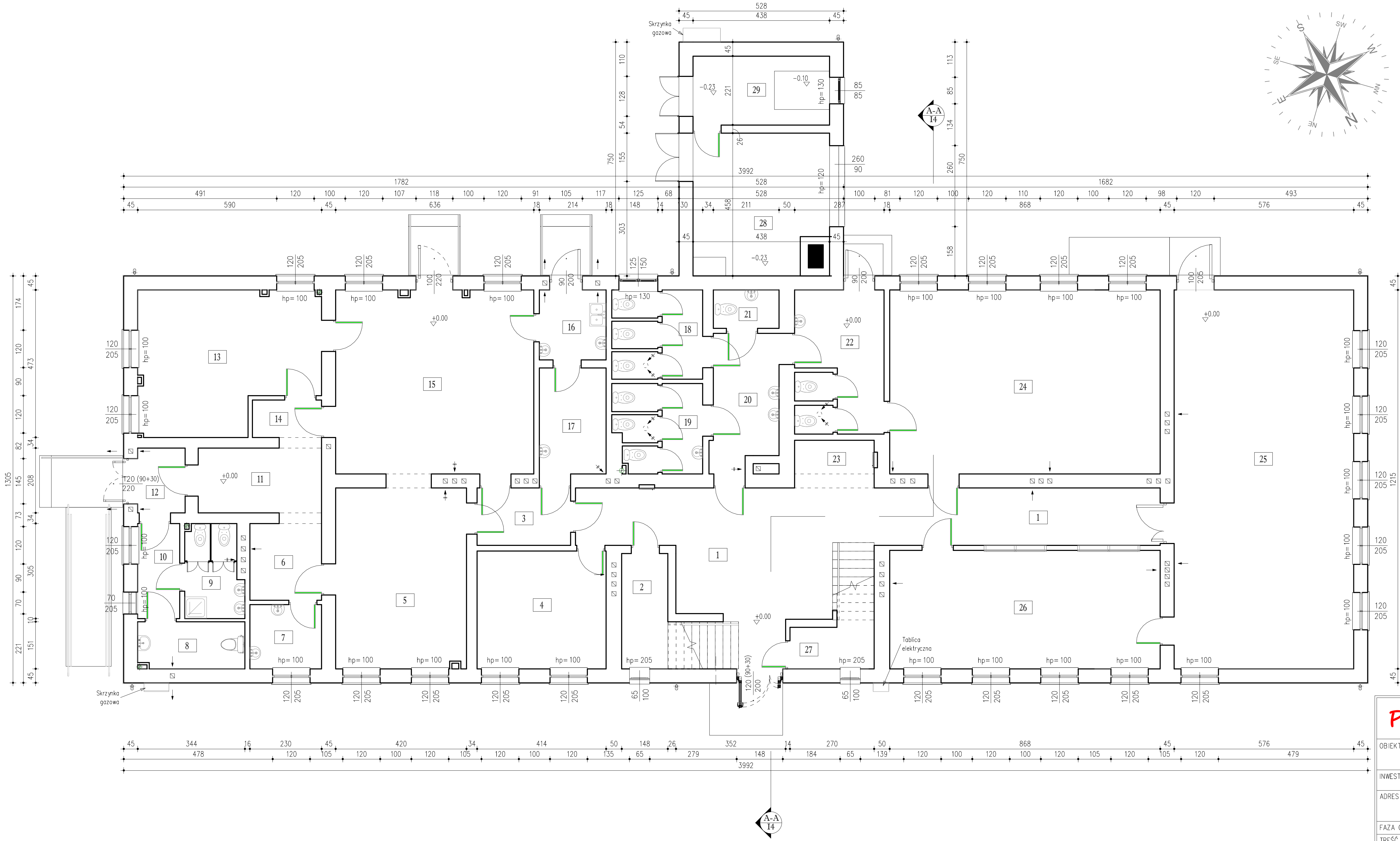
3.12 Uwagi końcowe.

- Z uwagi na złożony charakter obiektu zaleca się prowadzenie robót przez firmę posiadającą doświadczenie w wykonawstwie.
- Na każdym etapie budowy zapewnić stateczność konstrukcji jako całości, jak też stateczność poszczególnych elementów.
- Wbudowywane materiały muszą posiadać aktualne świadectwa dopuszczalności do stosowania i bezpieczeństwa (B).
- Roboty budowlano – instalacyjne prowadzić w okresach, gdy obiekty są nieużytkowane, bez obecności uczniów i pracowników.
- Chronić teren budowy przed dostępem osób postronnych (w tym dzieci).
- Całość prac prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, z przepisami BHP i pod fachowym nadzorem technicznym, nie dopuścić do awarii elementów konstrukcyjnych budynku istniejącego.
- W trakcie realizacji robót termomodernizacyjnych i remontowych mogą się ujawnić wady ukryte, ubytki materiałów, uszkodzenia itp. nie dostrzeżone w trakcie oględzin powodujące konieczność wykonana robót dodatkowych, nieprzewidzianych w niniejszym opracowaniu i kosztorysie. Usunięcie stwierdzonych wad i uszkodzeń powinno być wykonane po konsultacji z projektantem obiektu i inspektorem nadzoru dla zapewnienia prawidłowej substancji i eksploatacji budynku.

Projektant:

I1 RZUT PARTERU - INWENTARYZACJA

Skala 1 : 100



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU – BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ		
Nr	Nazwa	Powierzchnia
1	Komunikacja	57.0 m^2
2	Pom. gospodarcze	3.2 m^2
3	Komunikacja	5.5 m^2
4	Sala lekcyjna	15.6 m^2
5	Sala lekcyjna	24.3 m^2
6	Komunikacja	5.7 m^2
7	Pom. porządkowe	4.7 m^2
8	WC	5.1 m^2
9	Łazienka	5.4 m^2
10	Przedsionek WC	4.1 m^2
11	Komunikacja	8.2 m^2
12	Wiatrołap	3.2 m^2
13	Sala lekcyjna	24.5 m^2
14	Komunikacja	2.7 m^2
15	Sala lekcyjna	37.4 m^2
16	Pom. porządkowe	4.8 m^2
17	Pom. gospodarcze	7.3 m^2
18	WC męski	8.0 m^2
19	WC damski	7.7 m^2
20	Przedsionek WC	9.0 m^2
21	WC	2.6 m^2
22	Łazienka	12.9 m^2
23	Pom. techniczne	2.8 m^2
24	Sala lekcyjna	51.2 m^2
25	Sala gimnastyczna	70.0 m^2
26	Sala lekcyjna	33.0 m^2
27	Pom. gospodarcze	1.8 m^2
Suma ogólna:		417.7 m^2

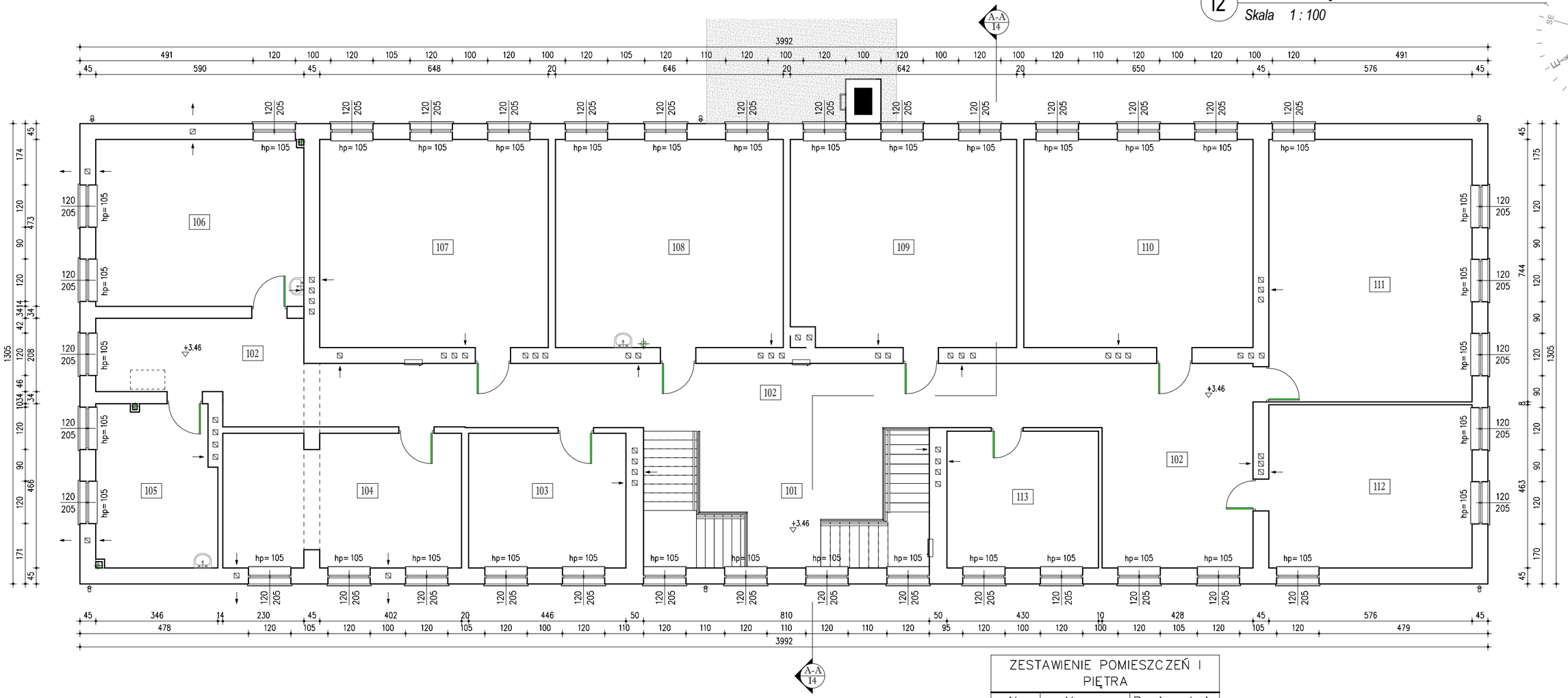
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU – BUDYNEK KOTŁOWNI GAZOWEJ		
Nr	Nazwa	Powierzchnia
28	Pom. gospodarcze	18.7 m^2
29	Kotłownia	9.7 m^2
Suma ogólna:		28.4 m^2

PPKMP Pracownia Projektowa Karolina Matej-Piecychna
22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17
tel. +48 606 616 685; fax: +48 84 664 75 03
e-mail: karolina@matej.pl; www.matej.pl
NIP 921-17-50-530

OBIEKT	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. ŚW. MAKSYMILIANA MARII KOLBEGO W KAROLEWIE		
INWESTOR	GMINA PNIEWY PNIEWY 2; 05-652 PNIEWY		
ADRES BUDOWY	KAROLEW 3; 05-652 PNIEWY DZIAŁKA NR 157 ARK. 1 JEDN. EWIDENCYJNA: 140609_2 PNIEWY; OBRĘB: 0016 KAROLEW		ZLECENIE NR : 01/06/2020 DATA : 01.06.2020
FAZA OPRAC.	PROJEKT DO ZGŁOSZENIA ROBÓT		SKALA : 1:100
TREŚĆ RYSUNKU	RZUT PARTERU – INWENTARYZACJA		BRANŻA : ARCHITEKTURA
PROJEKTANT	MGR INŻ. B. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ UAN-II-8387/17/86	NR RYS.
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ MAZ/0374/PWBKb/16, W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ OGRANICZONE MA/042/19	I1

12 RZUT I PIĘTRA - INWENTARYZACJA

Skala 1 : 100



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ I PIĘTRA

Nr	Nazwa	Powierzchnia
101	Klatka schodowa	32.2 m²
102	Komunikacja	79.6 m²
103	Gabinet dyrektora	17.0 m²
104	Sala lekcyjna	25.4 m²
105	Sala lekcyjna	15.5 m²
106	Sala lekcyjna	27.9 m²
107	Sala lekcyjna	38.2 m²
108	Sala lekcyjna	38.1 m²
109	Sala lekcyjna	37.5 m²
110	Sala lekcyjna	38.4 m²
111	Sala lekcyjna	42.9 m²
112	Sala lekcyjna	26.7 m²
113	Pokój nauczycielski	16.7 m²

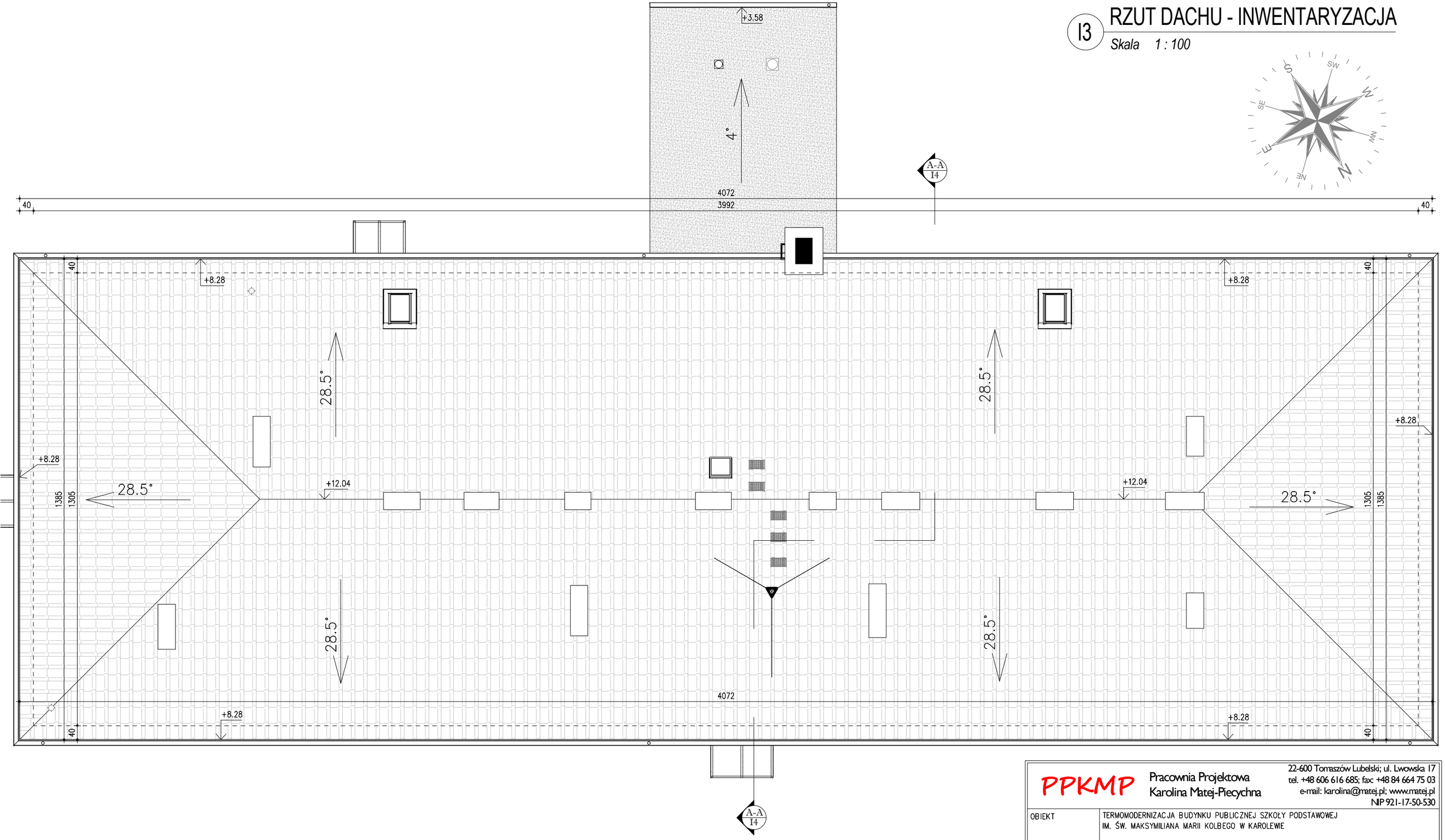
Suma ogólna: 436.0 m²

PPKMP Pracownia Projektowa Karolina Matej-Piecychna
22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17
tel. +48 606 616 685; fax: +48 84 664 75 03
e-mail: karolina@matej.pl; www.matej.pl
NIP 921-17-50-530

OBIEKT	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. ŚW. MAKSYMILIANA MARII KOLBEGO W KAROLEWIE		
INWESTOR	GMINA PNIEWY PNIEWY 2; 05-652 PNIEWY		
ADRES BUDOWY	KAROLEW 3; 05-652 PNIEWY DZIAŁKA NR 157 ARK. 1 JEDN. EWIDENCYJNA: 140609_2 PNIEWY; OBRĘB: 0016 KAROLEW	ZLECENIE NR :	01/06/2020
		DATA :	01.06.2020
FAZA OPRAC.	PROJEKT DO ZGŁOSZENIA ROBÓT	SKALA :	1:100
TREŚĆ RYSUNKU	RZUT I PIĘTRA – INWENTARYZACJA	BRANŻA :	ARCHITEKTURA
PROJEKTANT	MGR INŻ. B. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ UAN-II-5307/17/90	NR RYS.
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ MAZ/0234/PWOKK/16, W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ OGRANICZONE MA/0421/19	12

13 RZUT DACHU - INWENTARYZACJA

Skala 1 : 100

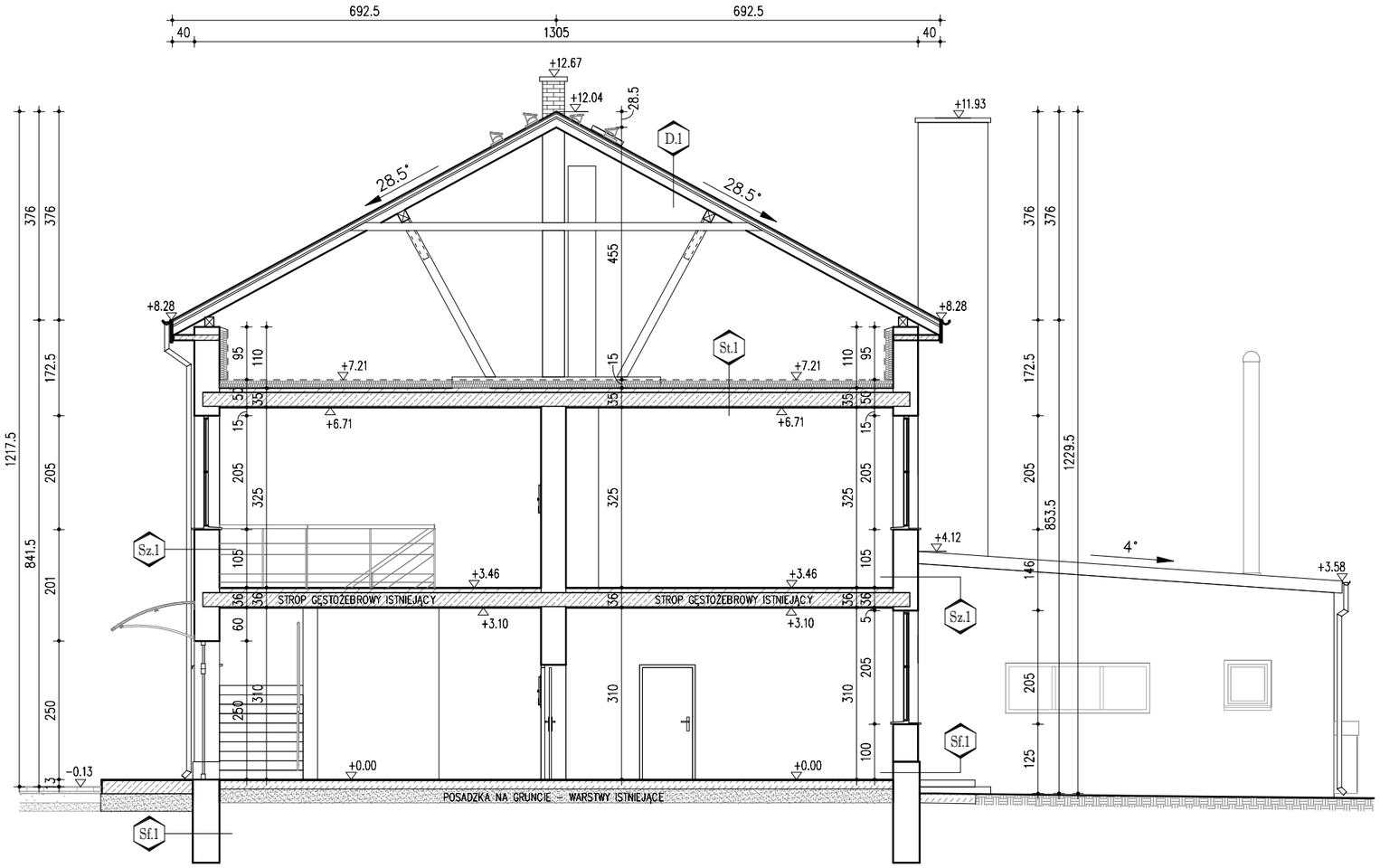


PPKMP Pracownia Projektowa Karolina Matej-Piecychna
22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17
tel. +48 606 616 685; fax: +48 84 664 75 03
e-mail: karolina@matej.pl; www.matej.pl
NIP 921-17-50-530

OBIEKT	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. ŚW. MAKSYMILIANA MARII KOLBEGO W KAROLEWIE		
INWESTOR	GMINA PNIEWY PNIEWY 2; 05-652 PNIEWY		
ADRES BUDOWY	KAROLEW 3; 05-652 PNIEWY DZIAŁKA NR 157 ARK. 1 JEDN. EWIDENCYJNA: 140609_2 PNIEWY; OBRĘB: 0016 KAROLEW	ZLECENIE NR :	01/06/2020
		DATA :	01.06.2020
FAZA OPRAC.	PROJEKT DO ZGŁOSZENIA ROBÓT	SKALA :	1:100
TREŚĆ RYSUNKU	RZUT DACHU – INWENTARYZACJA	BRANŻA :	ARCHITEKTURA
PROJEKTANT	MGR INŻ. B. MATEJ — UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ UAM-B-0387/17/96	NR RYS.	13
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ — UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ MAZ/0374/PWBKz/16, W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ OGRANICZONE MA/0442/19		

I4 PRZEKRÓJ A-A - INWENTARYZACJA

Skala 1 : 100



D.1
- Blachodachówka – 3.5cm
- Łaty 5x5cm – 5.0cm
- Kontrłaty 2.5x5cm – 2.5cm
- Folia paroprzepuszczalna – 0.2mm
- Krokwie 12x14cm – 14.0cm

St.1
- Szacht komunikacji – płyta OSB – istn.
- Folia paroprzepuszczalna – istn.
- Izolacja termiczna istniejąca – wełna mineralna – 15.0cm
- Ocieplenie z trocin – istn.
- Strop gęstożebrowy – istn.
- Tynk cementowo-wapienny – istn.

Sz.1
- Tynk cementowo-wapienny – istn.
- Płyty wiórkowo – cementowe – istn.
- Mur z cegły ceramicznej pełnej – istn.
- Tynk cementowo-wapienny – istn.

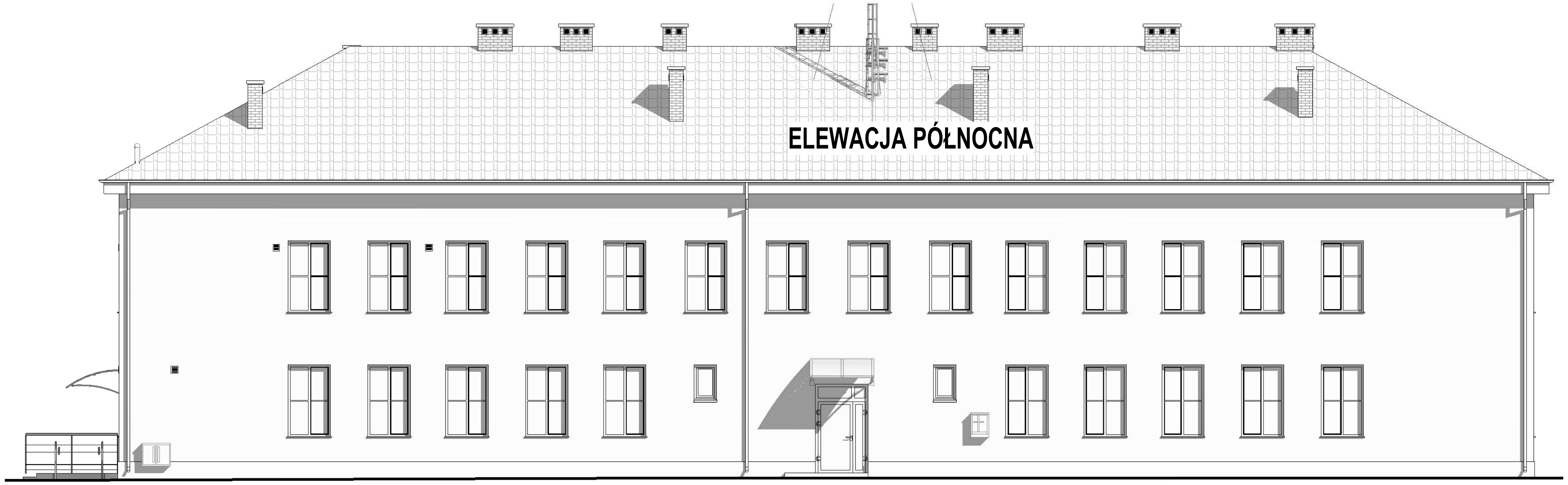
Sf.1
- Tynk cementowo-wapienny – istn.
- Mur z cegły ceramicznej pełnej – istn.
- Tynk cementowo-wapienny – istn.

PPKMP Pracownia Projektowa Karolina Matej-Piecychna
22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17
tel. +48 606 616 685; fax: +48 84 664 75 03
e-mail: karolina@matej.pl; www.matej.pl
NIP 921-17-50-530

OBIEKT	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. ŚW. MAKSYMILIANA MARII KOLBEGO W KAROLEWIE		
INWESTOR	GMINA PNIEWY PNIEWY 2; 05-652 PNIEWY		
ADRES BUDOWY	KAROLEW 3; 05-652 PNIEWY DZIAŁKA NR 157 ARK. 1 JEDN. EWIDENCYJNA: 140609_2 PNIEWY; OBRĘB: 0016 KAROLEW	ZLECENIE NR : 01/06/2020 DATA : 01.06.2020	
FAZA OPRAC.	PROJEKT DO ZGŁOSZENIA ROBÓT	SKALA : 1:100	
TREŚĆ RYSUNKU	PRZEKRÓJ A-A – INWENTARYZACJA	BRANŻA : ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT	MGR INŻ. B. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ UAN-II-8387/17/90	NR RYS.
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ MAZ/0374/PWOA/16, W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ OGRANICZONE MA/0142/19	14

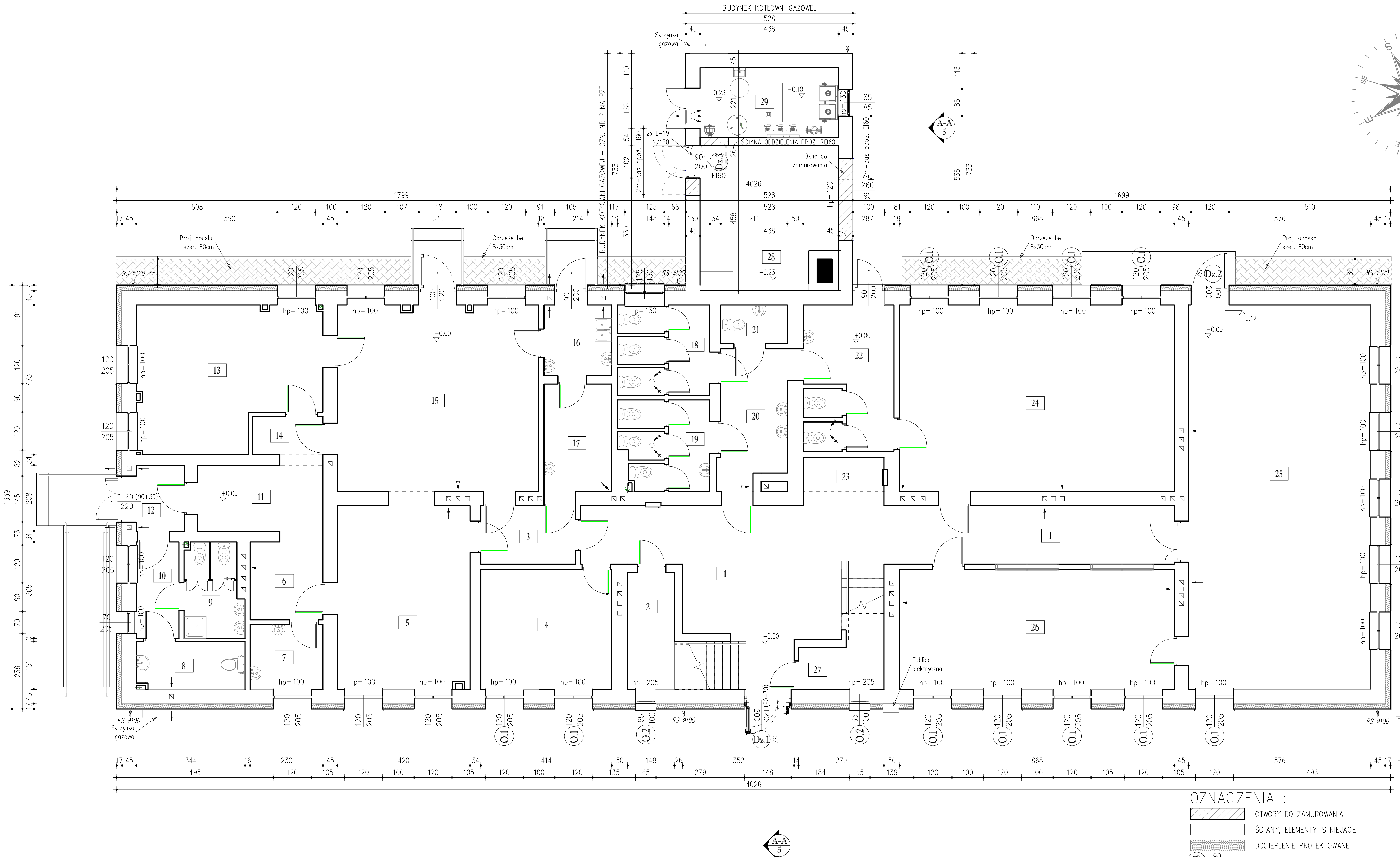
I5 ELEWACJE - INWENTARYZACJA

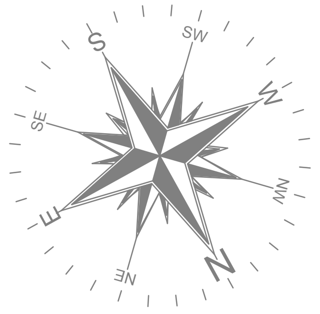
Skala 1 : 150



PPKMP Pracownia Projektowa Karolina Matej-Piecychna
22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17
tel. +48 606 616 685; fax: +48 84 664 75 03
e-mail: karolina@matej.pl; www.matej.pl
NIP 921-17-50-530

OBIEKT	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. ŚW. MAKSYMILIANA MARII KOLBEGO W KAROLEWIE		
INWESTOR	GMINA PNIEWY PNIEWY 2; 05-652 PNIEWY		
ADRES BUDOWY	KAROLEW 3; 05-652 PNIEWY DZIAŁKA NR 157 ARK. 1 JEDN. EWIDENCYJNA: 140609_2 PNIEWY; OBRĘB: 0016 KAROLEW	ZLECENIE NR :	01/06/2020
		DATA :	01.06.2020
FAZA OPRAC.	PROJEKT DO ZGŁOSZENIA ROBÓT	SKALA :	1:150
TREŚĆ RYSUNKU	ELEWACJE - INWENTARYZACJA	BRANŻA :	ARCHITEKTURA
PROJEKTANT	MGR INŻ. B. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ UAN-II-8387/17/86	NR RYS. I5
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ MAZ/0374/PWBKb/16, W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ OGRANICZONE MA/042/19	





2 RZUT PARTERU

Skala 1 : 100

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU – BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ		
Nr	Nazwa	Powierzchnia
1	Komunikacja	57.0 m^2
2	Pom. gospodarcze	3.2 m^2
3	Komunikacja	5.5 m^2
4	Sala lekcyjna	15.6 m^2
5	Sala lekcyjna	24.3 m^2
6	Komunikacja	5.7 m^2
7	Pom. porządkowe	4.7 m^2
8	WC	5.1 m^2
9	Łazienka	5.4 m^2
10	Przedsionek WC	4.1 m^2
11	Komunikacja	8.2 m^2
12	Wiatrołap	3.2 m^2
13	Sala lekcyjna	24.5 m^2
14	Komunikacja	2.7 m^2
15	Sala lekcyjna	37.4 m^2
16	Pom. porządkowe	4.8 m^2
17	Pom. gospodarcze	7.3 m^2
18	WC męski	8.0 m^2
19	WC damski	7.7 m^2
20	Przedsionek WC	9.0 m^2
21	WC	2.6 m^2
22	Łazienka	12.9 m^2
23	Pom. techniczne	2.8 m^2
24	Sala lekcyjna	51.2 m^2
25	Sala gimnastyczna	70.0 m^2
26	Sala lekcyjna	33.0 m^2
27	Pom. gospodarcze	1.8 m^2
Suma ogólna:		417.7 m^2

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU – BUDYNEK KOTŁOWNI GAZOWEJ		
Nr	Nazwa	Powierzchnia
28	Pom. gospodarcze	18.7 m^2
29	Kotłownia	9.7 m^2
Suma ogólna:		28.4 m^2

OZNACZENIA :

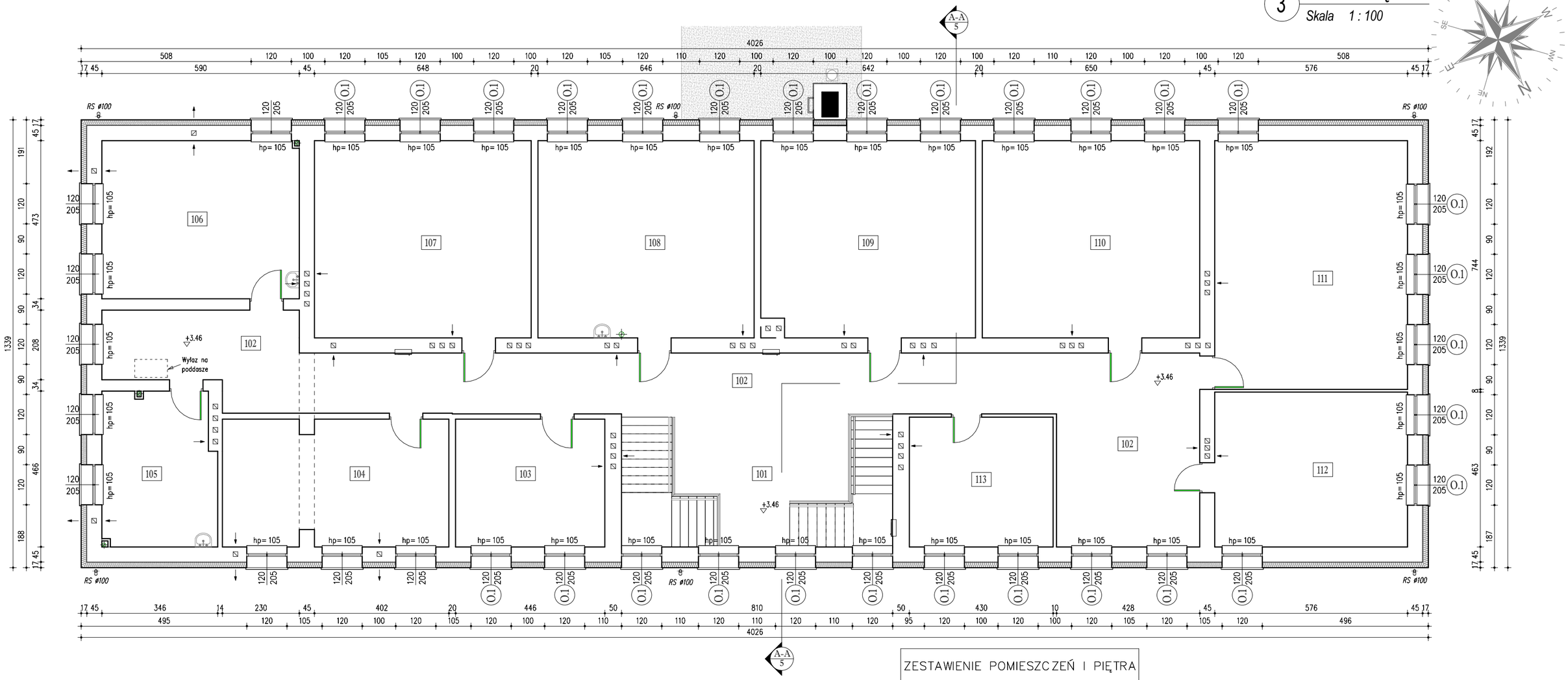
- OTWORY DO ZAMUROWANIA
- ŚCIANY, ELEMENTY ISTNIEJĄCE
- DOCIEPLENIE PROJEKTOWANE
- O.3 90/200 – STOLARKA PROJEKTOWANA
- 90/200 – STOLARKA ISTNIEJĄCA
- 7 – OZNACZENIE POMIESZCZEŃ
- SZ – SAMOZAMYKACZ PROJEKTOWANY

PPKMP Pracownia Projektowa Karolina Matej-Piecychna
22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17
tel. +48 606 616 685; fax: +48 84 664 75 03
e-mail: karolina@matej.pl; www.matej.pl
NIP 921-17-50-530

OBIEKT	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. ŚW. MAKSYMILIANA MARII KOLBEGO W KAROLEWIE		
INWESTOR	GMINA PNIEWY PNIEWY 2; 05-652 PNIEWY		
ADRES BUDOWY	KAROLEW 3; 05-652 PNIEWY DZIAŁKA NR 157 ARK. 1 JEDN. EWIDENCYJNA: 140609_2 PNIEWY; OBRĘB: 0016 KAROLEW		ZLECENIE NR : 01/06/2020 DATA : 01.06.2020
FAZA OPRAC.	PROJEKT DO ZGŁOSZENIA ROBÓT		SKALA : 1:100
TREŚĆ RYSUNKU	RZUT PARTERU		BRANŻA : ARCHITEKTURA
PROJEKTANT	MGR INŻ. B. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ UAN-II-8387/17/86	NR RYS. 2
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ MAZ/0374/PWBKb/16, W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ OGRANICZONE MA/042/19	

3 RZUT I PIĘTRA

Skala 1 : 100



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ I PIĘTRA

Nr	Nazwa	Powierzchnia
101	Klatka schodowa	32.2 m²
102	Komunikacja	79.6 m²
103	Gabinet dyrektora	17.0 m²
104	Sala lekcyjna	25.4 m²
105	Sala lekcyjna	15.5 m²
106	Sala lekcyjna	27.9 m²
107	Sala lekcyjna	38.2 m²
108	Sala lekcyjna	38.1 m²
109	Sala lekcyjna	37.5 m²
110	Sala lekcyjna	38.4 m²
111	Sala lekcyjna	42.9 m²
112	Sala lekcyjna	26.7 m²
113	Pokój nauczycielski	16.7 m²
Suma ogólna:		436.0 m²

OZNACZENIA :

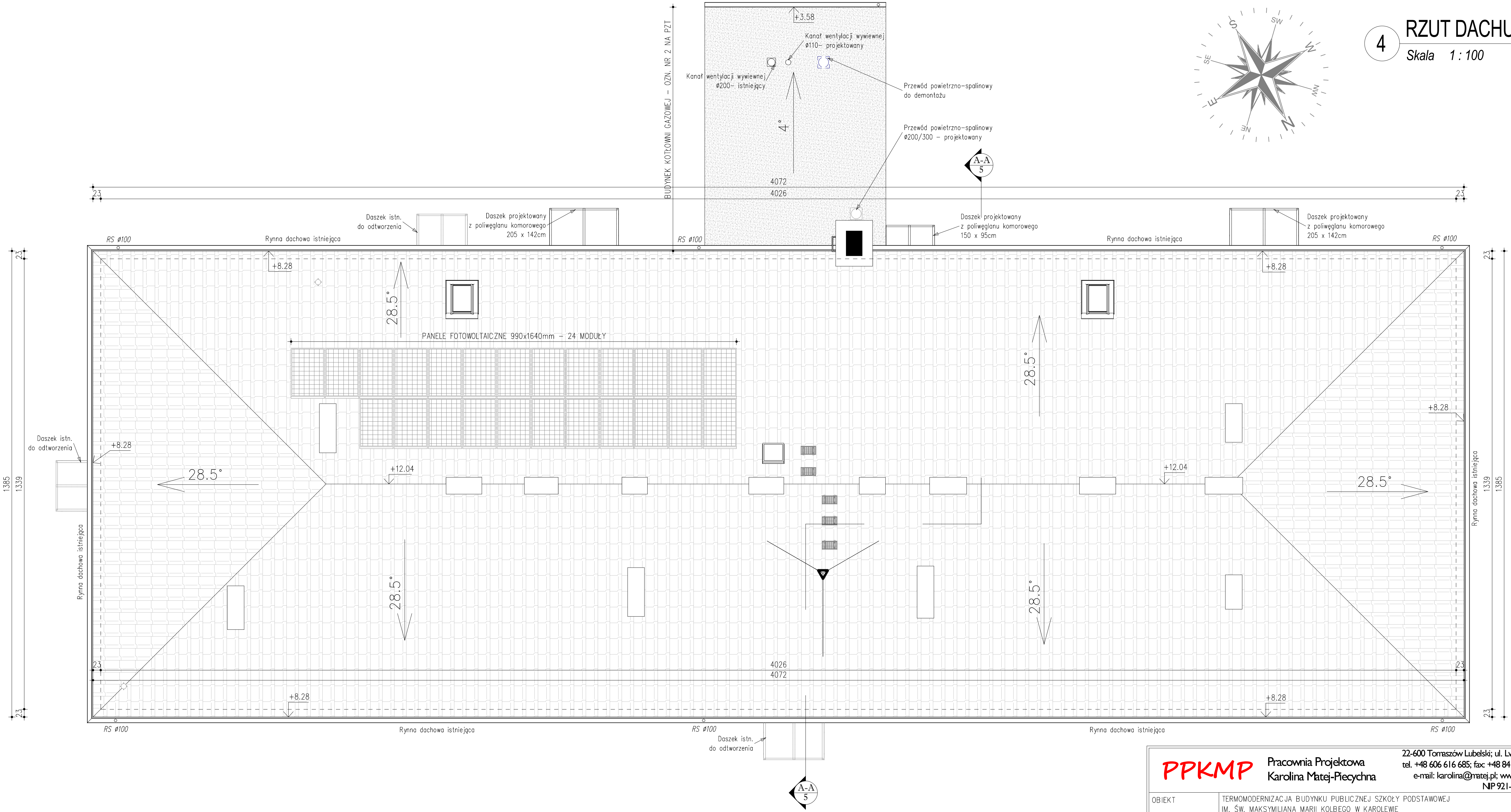
- OTWORY DO ZAMUROWANIA
- ŚCIANY, ELEMENTY ISTNIEJĄCE
- DOCIEPLENIE PROJEKTOWANE
- O.1 90/200 — STOLARKA PROJEKTOWANA
- 90/200 — STOLARKA ISTNIEJĄCA
- 7 — OZNACZENIE POMIESZCZEŃ
- SZ — SAMOZAMYKACZ PROJEKTOWANY

PPKMP Pracownia Projektowa Karolina Matej-Piecychna
22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17
tel. +48 606 616 685; fax: +48 84 664 75 03
e-mail: karolina@matej.pl; www.matej.pl
NIP 921-17-50-530

OBIEKT	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. ŚW. MAKSYMILIANA MARII KOLBEGO W KAROLEWIE		
INWESTOR	GMINA PNIEWY PNIEWY 2; 05-652 PNIEWY		
ADRES BUDOWY	KAROLEW 3; 05-652 PNIEWY DZIAŁKA NR 157 ARK. 1 JEDN. EWIDENCYJNA: 140609_2 PNIEWY; OBRĘB: 0016 KAROLEW	ZLECENIE NR :	01/06/2020
		DATA :	01.06.2020
FAZA OPRAC.	PROJEKT DO ZGŁOSZENIA ROBÓT	SKALA :	1:100
TREŚĆ RYSUNKU	RZUT I PIĘTRA	BRANŻA :	ARCHITEKTURA
PROJEKTANT	MGR INŻ. B. MATEJ — UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ UMa-6-5307/17/96		NR RYS.
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ — UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ MAZ/0374/PWOKz/16, W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ OGRANICZONE MA/042/19		3

4 RZUT DACHU

Skala 1 : 100

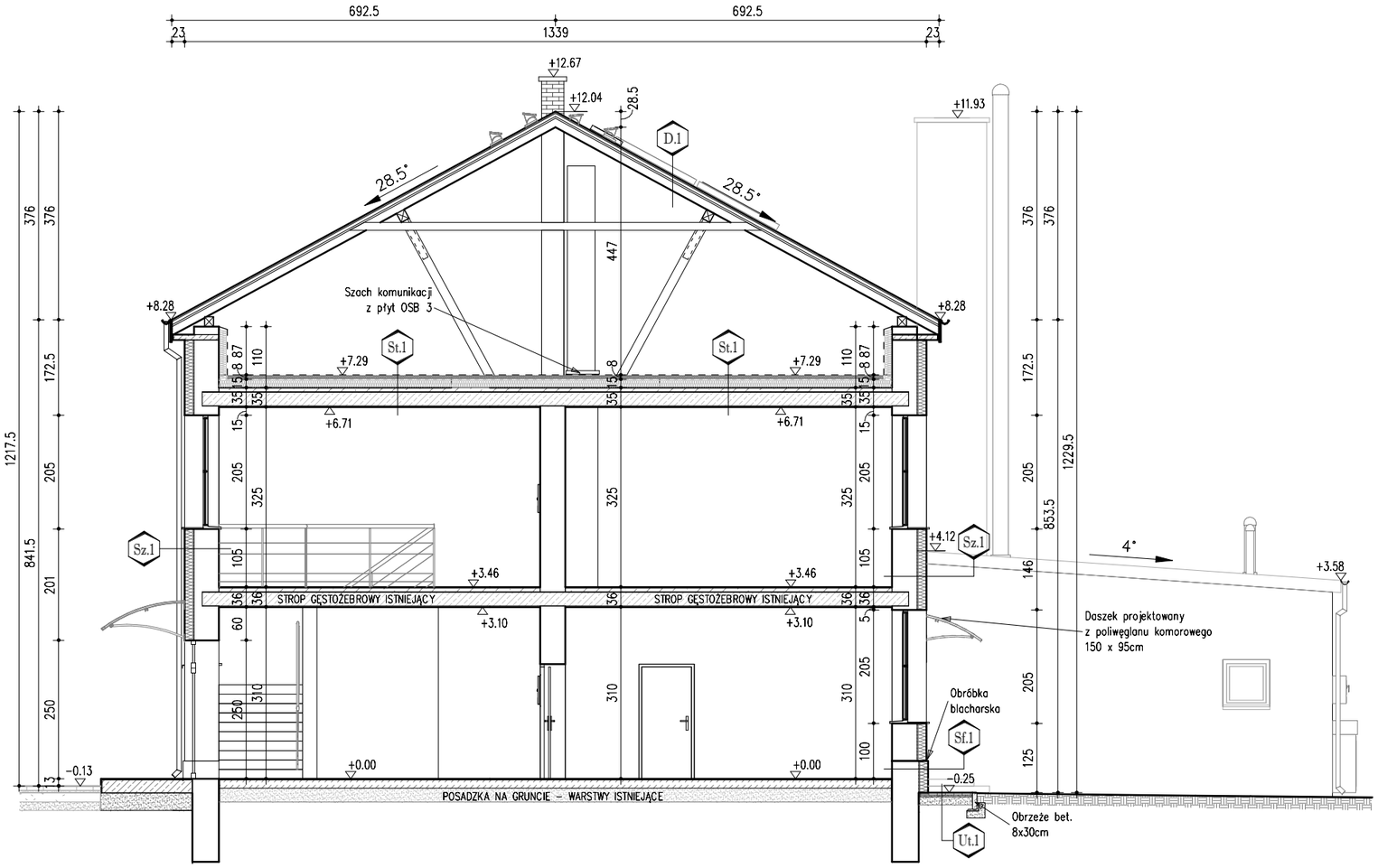


PPKMP Pracownia Projektowa Karolina Matej-Piecychna
22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17
tel. +48 606 616 685; fax: +48 84 664 75 03
e-mail: karolina@matej.pl; www.matej.pl
NIP 921-17-50-530

OBIEKT	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. ŚW. MAKSYMILIANA MARII KOLBEGO W KAROLEWIE		
INWESTOR	GMINA PNIEWY PNIEWY 2; 05-652 PNIEWY		
ADRES BUDOWY	KAROLEW 3; 05-652 PNIEWY DZIAŁKA NR 157 ARK. 1 JEDN. EWIDENCYJNA: 140609_2 PNIEWY; OBRĘB: 0016 KAROLEW		ZLECENIE NR : 01/06/2020 DATA : 01.06.2020
FAZA OPRAC.	PROJEKT DO ZGŁOSZENIA ROBÓT		SKALA : 1:100
TREŚĆ RYSUNKU	RZUT DACHU		BRANŻA : ARCHITEKTURA
PROJEKTANT	MGR INŻ. B. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ UAN-II-8387/17/86	NR RYS. 4
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ MAZ/0374/PWBKb/16, W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ OGRANICZONE MA/042/19	

5 PRZEKRÓJ A-A

Skala 1 : 100



Sz.1

Tynk cienkowarstwowy – 2.0mm
Zaprawa klejowa, zbrojona siatką z włókna szklanego – 3.0mm
Izolacja termiczna – styropian EPS70 λ=0.040W/mK – 17.0cm
Tynk cementowo-wapienny – istn.
Płyty wiórkowo – cementowe – istn.
Mur z cegły ceramicznej pełnej – istn.
Tynk cementowo-wapienny – istn.

Sf.1

Tynk mozaikowy – powyżej terenu – 2.0mm
Zaprawa klejowa, zbrojona siatką z włókna szklanego – 3.0mm
Izolacja termiczna – styropian EPS70 /powyżej terenu/ λ=0.040W/mK – 17.0cm
Tynk cementowo-wapienny – istn.
Mur z cegły ceramicznej pełnej – istn.
Tynk cementowo-wapienny – istn.

St.1

Szacht komunikacji – płyta OSB 3 – 22.0mm
Folia wysokoparoprzepuszczalna – 0.2mm
Izolacja termiczna projektowana – wełna mineralna λ=0.040W/mK – 8.0cm
Izolacja termiczna istniejąca – wełna mineralna – 15.0cm
Ocieplenie z trocin – istn.
Strop gęstożebrowy – istn.
Tynk cementowo-wapienny – istn.

Ut.1

Kostka brukowa wibroprasowana – 4.0cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:2 – 4.0cm
Podbudowa z piasku stab. cementem Rm=2.5MPa – 20.0cm

D.1

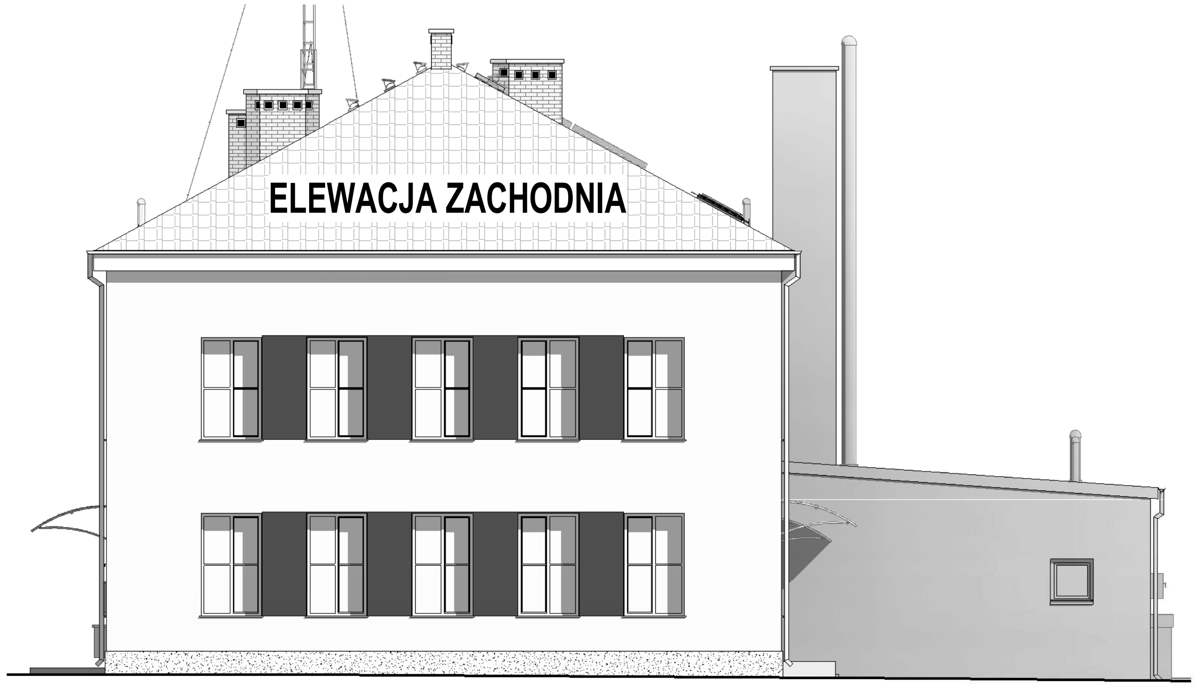
Blachodachówka – 3.5cm
Łaty 5x5cm – 5.0cm
Kontrłaty 2.5x5cm – 2.5cm
Folia paroprzepuszczalna – 0.2mm
Krokwie 12x14cm – 14.0cm

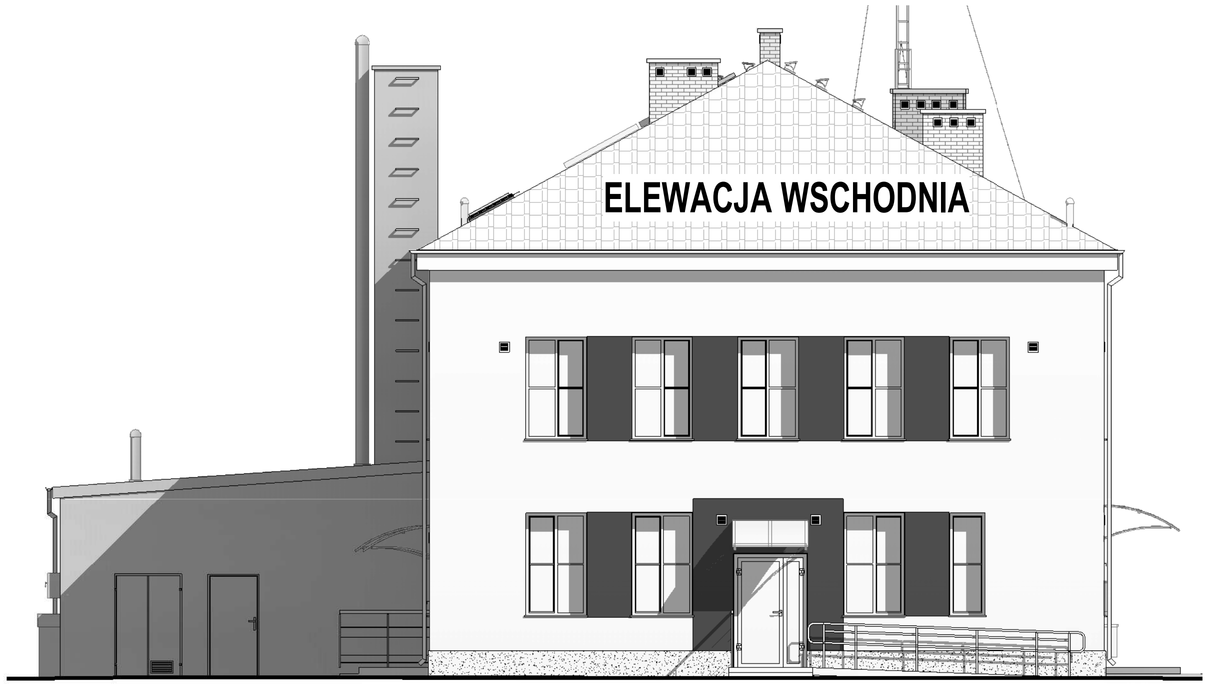
PPKMP Pracownia Projektowa Karolina Matej-Piecychna
22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17
tel. +48 606 616 685; fax: +48 84 664 75 03
e-mail: karolina@matej.pl; www.matej.pl
NIP 921-17-50-530

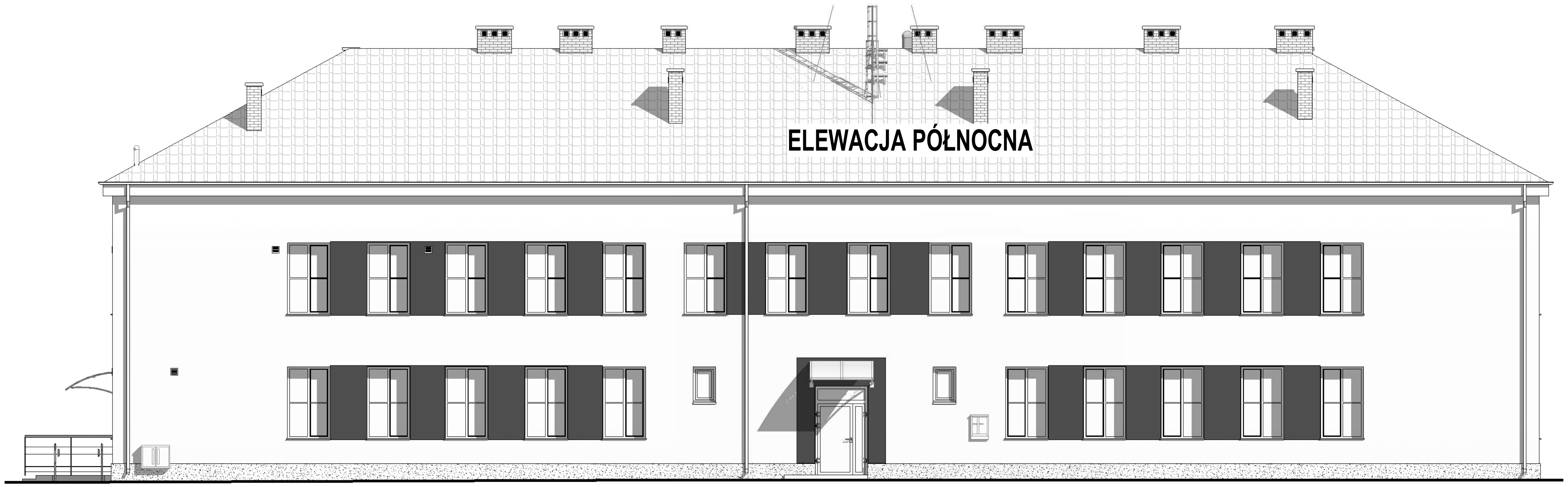
OBIEKT	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. ŚW. MAKSYMILIANA MARII KOLBEGO W KAROLEWIE		
INWESTOR	GMINA PNIEWY PNIEWY 2; 05-652 PNIEWY		
ADRES BUDOWY	KAROLEW 3; 05-652 PNIEWY DZIAŁKA NR 157 ARK. 1 JEDN. EWIDENCYJNA: 140609_2 PNIEWY; OBRĘB: 0016 KAROLEW	ZLECENIE NR :	01/06/2020
		DATA :	01.06.2020
FAZA OPRAC.	PROJEKT DO ZGŁOSZENIA ROBÓT	SKALA :	1:100
TREŚĆ RYSUNKU	PRZEKRÓJ A-A	BRANŻA :	ARCHITEKTURA
PROJEKTANT	MGR INŻ. B. MATEJ — UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ UAN-II-6387/17/86		NR RYS.
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ — UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ MAZ/0374/PWBH/16, W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ OGRANICZONE MA/042/19		5

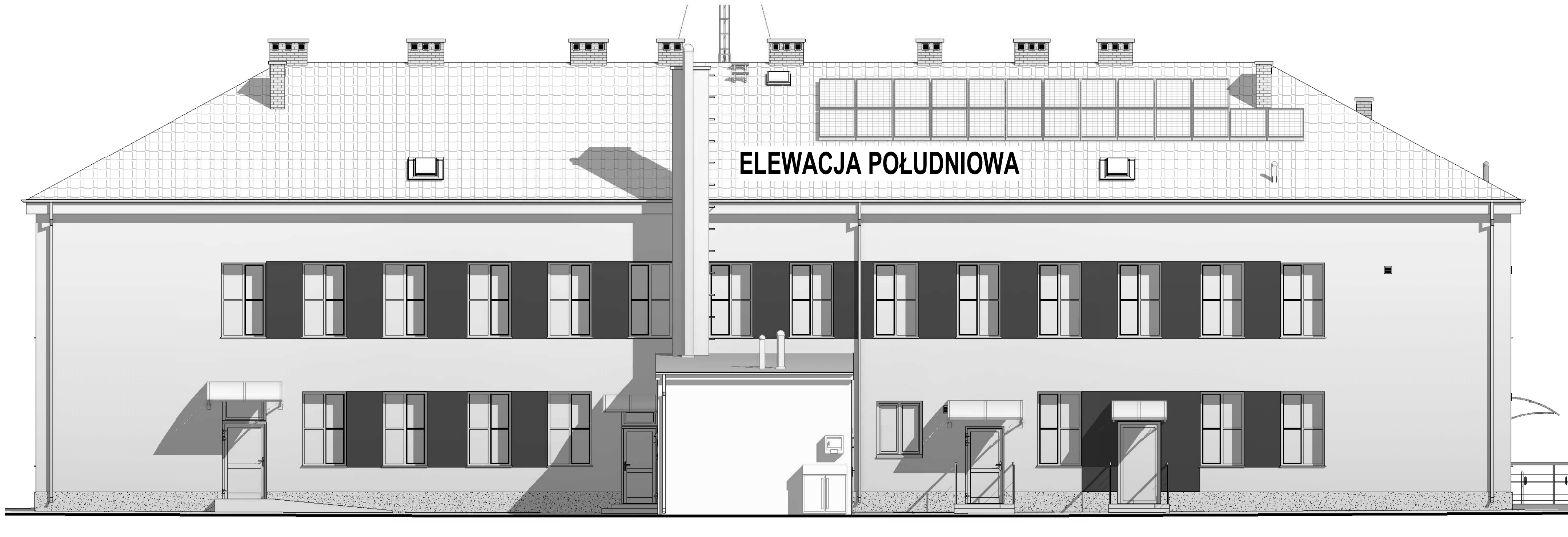
6 ELEWACJE

Skala 1 : 150









ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW I KOLORYSTYKI

MIEJSCE	MATERIAŁ	KOLORYSTYKA
ELEWACJA ŚCIANA ZEWNĘTRZNA KOLOR GŁÓWNY	TYNK SILIKATOWY STYROPIAN EPS gr.17cm λ=<0.040 W/mK	JASNY BEŻ ZBLIŻONY DO RAL 9010
ELEWACJA ŚCIANA ZEWNĘTRZNA PASY MIĘDZYOKIENNE	TYNK SILIKATOWY STYROPIAN EPS gr.17cm λ=<0.040 W/mK	SARNOWY BRĄZ ZBLIŻONY DO RAL 8007
ELEWACJA ŚCIANA COKOŁOWA	TYNK MOZAIKOWY STYROPIAN EPS gr.17cm λ=<0.040 W/mK	MAHONIOWY BRĄZ ZBLIŻONY DO RAL 8016

UWAGI !!!
KOLORY DOBRANE WG WZORNIKA RAL. PRZY WYKONANIU ELEWACJI NALEŻY UZGODNIĆ KOLORY ELEWACJI DANEGO PRODUCENTA Z INWESTOREM. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT KOLORYSTYKA WSZYSTKICH ELEMENTÓW PODLEGA WCZEŚNIEJSZEMU UZGODNIENIU Z INWESTOREM.

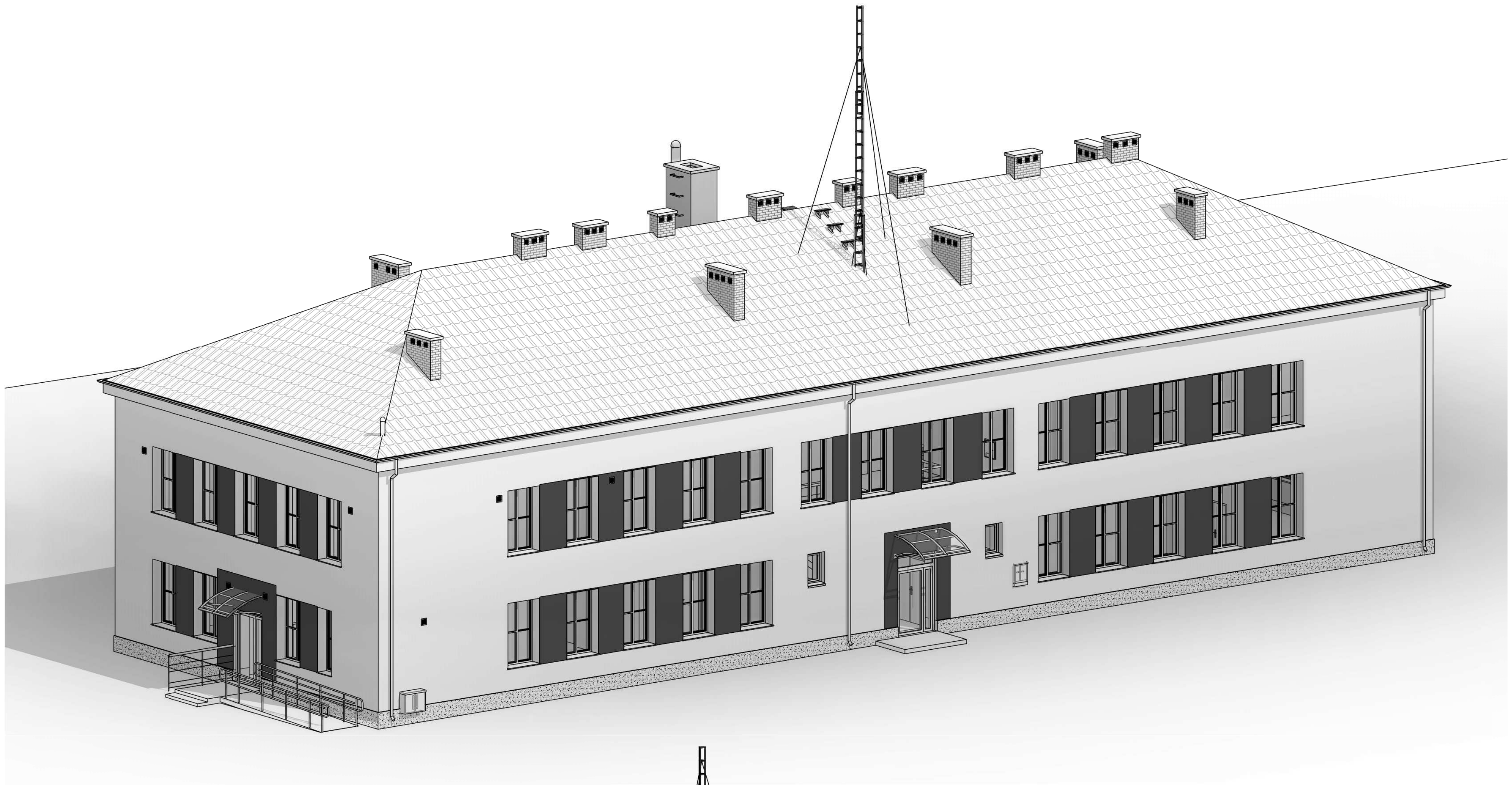
PPKMP Pracownia Projektowa Karolina Matej-Piecychna
22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17
tel. +48 606 616 685; fax: +48 84 664 75 03
e-mail: karolina@matej.pl; www.matej.pl
NIP 921-17-50-530

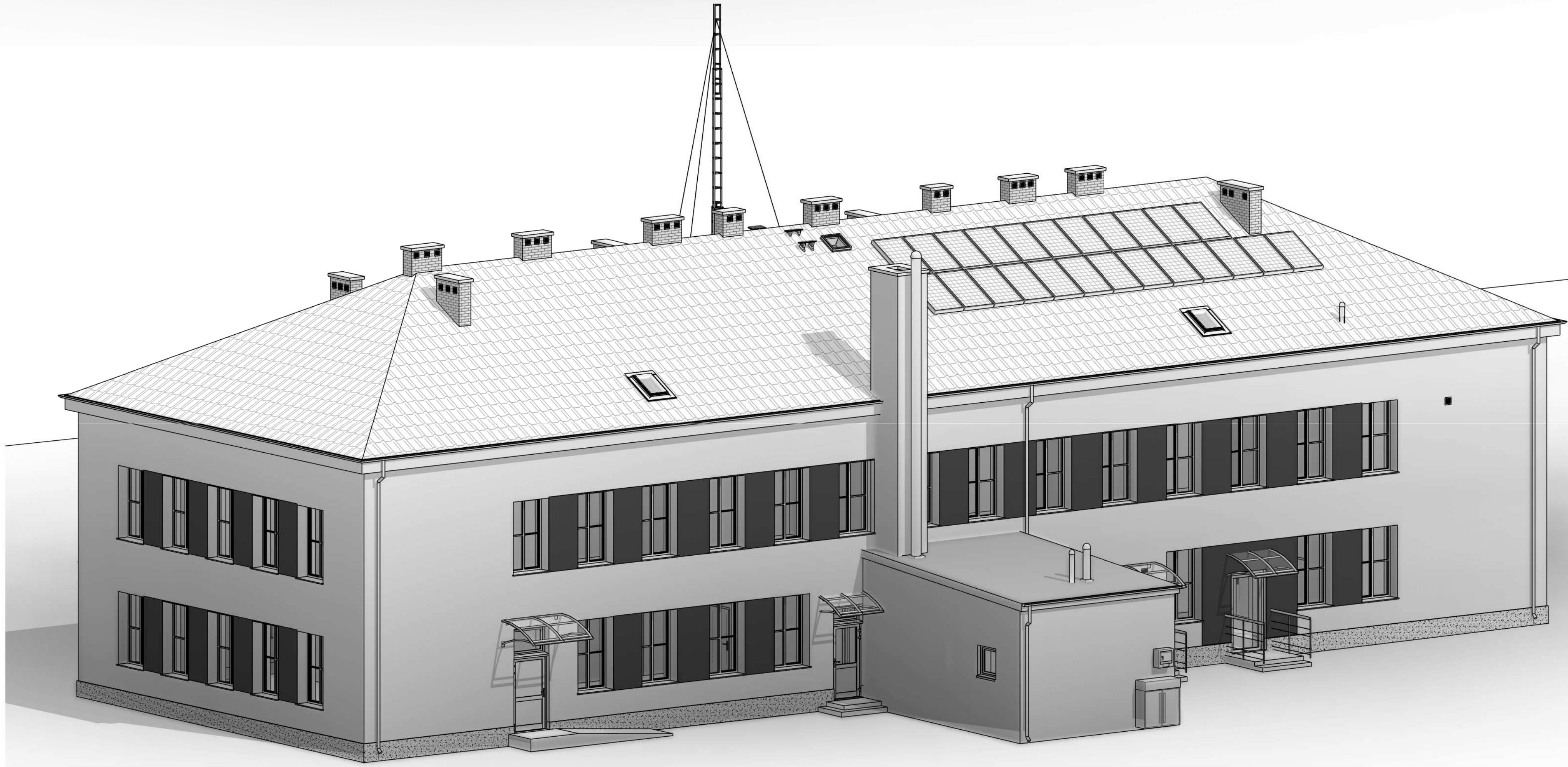
OBIEKT	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. ŚW. MAKSYMILIANA MARII KOLBEGO W KAROLEWIE	
INWESTOR	GMINA PNIEWY PNIEWY 2; 05-652 PNIEWY	
ADRES BUDOWY	KAROLEW 3; 05-652 PNIEWY DZIAŁKA NR 157 ARK. 1 JEDN. EWIDENCYJNA: 140609_2 PNIEWY; OBRĘB: 0016 KAROLEW	ZLECENIE NR : 01/06/2020
		DATA : 01.06.2020
FAZA OPRAC.	PROJEKT DO ZGŁOSZENIA ROBÓT	SKALA : 1:150
TREŚĆ RYSUNKU	ELEWACJE	BRANŻA : ARCHITEKTURA
PROJEKTANT	MGR INŻ. B. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ UAN-II-8387/17/86
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ MAZ/0374/PWBKb/16, W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ OGRANICZONE MA/042/19

NR RYS. 6

7 AKSONOMETRIA

Skala





PPKMP

Pracownia Projektowa
Karolina Matej-Plecychna

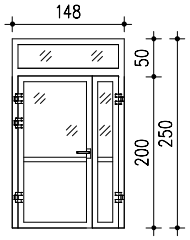
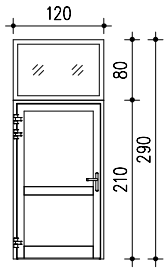
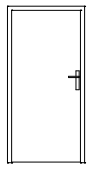
22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17
tel. +48 606 616 685; fax +48 84 664 75 03
e-mail: karolina@matej.pl; www.matej.pl
NIP 921-17-50-530

OBIEKT	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. ŚW. MAKSYMILIANA MARII KOLBEGO W KAROLEWIE
INWESTOR	GMINA PNIEWY PNIEWY 2; 05-652 PNIEWY
ADRES BUDOWY	KAROLEW 3; 05-652 PNIEWY DZIAŁKA NR 157 ARK. 1 JEDN. EWIDENCYJNA: 140609_2 PNIEWY; OBRĘB: 0016 KAROLEW
ZLECENIE NR :	01/06/2020
DATA :	01.06.2020
FAZA OPRAC.	PROJEKT DO ZGŁOSZENIA ROBÓT
SKALA :	b/s
TREŚĆ RYSUNKU	AKSONOMETRIA
BRANŻA :	ARCHITEKTURA
PROJEKTANT	MGR INŻ. B. MATEJ
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ
NR RYS.	7

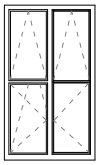
8 ZESTAWIENIE STOLARKI

Skala 1 : 100

WYKAZ STOLARKI DRZWIOWEJ ZEWNĘTRZNEJ

OZNACZENIA		Dz.1	Dz.2	Dz.3
TYP		DRZWI – ALUM. + NAŚWIETLE	DRZWI – ALUM. + NAŚWIETLE	DRZWI – STAL. – PPOŻ EI 60
SCHEMAT SKALA 1:100				
Wymiary w świetle ościeży [cm]	S	148	120	102
	H	250	290	207
Wymiary w świetle ościeżnicy [cm]	So	120 (90+30)	90	90
	Ho	200 / 50	200 / 80	200
PARTER ILOŚĆ SZTUK	Lewe	1	1	1
	Prawe	–	–	–
I PIĘTRO ILOŚĆ SZTUK	Lewe	–	–	–
	Prawe	–	–	–
RAZEM SZTUK		1	1	1
SPOSÓB WYKONANIA		ALUMINIOWE PROFILOWE FABRYCZNIE WYKOŃCZONE DWUSKRZYDŁOWE W GÓRNEJ CZĘŚCI SZKLONE W DOLNEJ PANEL / NAŚWIETE Umax≤1,30 W/m²K SAMOZAMYKACZ: 1 szt.	ALUMINIOWE PROFILOWE FABRYCZNIE WYKOŃCZONE JEDNOSKRZYDŁOWE W CAŁOŚCI PANEL / NAŚWIETLE Umax≤1,30 W/m²K SAMOZAMYKACZ: 1 szt.	STALOWE PŁASZCZOWE FABRYCZNIE WYKOŃCZONE JEDNOSKRZYDŁOWE W CAŁOŚCI PANEL ZAMEK ROLKOWY KLAMKA ANTYPANICZNA PPOŻ. KL. EI 60

WYKAZ STOLARKI OKIENNEJ

OZNACZENIA		0.1	0.2
TYP		OKNA – PVC	OKNA – PVC
SCHEMAT SKALA 1:100			
Wymiary w świetle ościeży [cm]	S	120	65
	H	205	100
ILOŚĆ SZTUK	Parter	16	2
	Piętro	29	–
RAZEM SZTUK		45	2
SPOSÓB WYKONANIA		FABRYCZNIE WYKOŃCZONE DWUSZYBOWE Z ARGONEM Umax≤0,90 W/m² K NAW. CIŚNIENIOWY	FABRYCZNIE WYKOŃCZONE DWUSZYBOWE Z ARGONEM Umax≤0,90 W/m² K NAW. CIŚNIENIOWY

UWAGI !!!

1. PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKI NALEŻY:
- DOKONAĆ SPRAWDZENIA WYMIARÓW NA BUDOWIE.
- USTALIĆ PRODUCENTA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ.
- USTALIĆ Z INWESTOREM SYSTEM OTWIERANIA OKIEN.
- STOLARKĘ OKIENNĄ I DRZWIOWĄ UZGODNIĆ Z INWESTOREM.

2. SAMOZAMYKACZE ZAINSTALOWANE W DRZWIACH WG WSKAZAŃ NA RYSUNKACH.
3. PODANE WYMIARY W ŚWIETLE DRZWI OZNACZAJĄ WYMIAR PO OTWARCIU DO KĄTA 90°, PRZY CZYM ANI UCHWYTY ORAZ INNE ELEMENTY NIE MOGĄ ZAWĘŻAĆ ŚWIATŁA PRZEJŚCIA.
4. WYMIARY OTWORÓW OKIENNYCH PODANO W ŚWIETLE OŚCIEŻY.

PPKMP Pracownia Projektowa Karolina Matej-Piecychna
22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17
tel. +48 606 616 685; fax: +48 84 664 75 03
e-mail: karolina@matej.pl; www.matej.pl
NIP 921-17-50-530

OBIEKT	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. ŚW. MAKSYMILIANA MARII KOLBEGO W KAROLEWIE		
INWESTOR	GMINA PNIEWY PNIEWY 2; 05-652 PNIEWY		
ADRES BUDOWY	KAROLEW 3; 05-652 PNIEWY DZIAŁKA NR 157 ARK. 1 JEDN. EWIDENCYJNA: 140609_2 PNIEWY; OBRĘB: 0016 KAROLEW	ZLECENIE NR :	01/06/2020
		DATA :	01.06.2020
FAZA OPRAC.	PROJEKT DO ZGŁOSZENIA ROBÓT	SKALA :	1:100
TREŚĆ RYSUNKU	ZESTAWIENIE STOLARKI	BRANŻA :	ARCHITEKTURA
PROJEKTANT	MGR INŻ. B. MATEJ — UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ UAN-II-8387/17/86	NR RYS.	8
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ — UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ MAZ/0374/PWBKb/16, W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ OGRANICZONE MA/042/19		