

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: PRZEBUDOWA BUDYNKU DOMU NAUCZYCIELA W KAROLEWIE Z BUDOWĄ DASZKÓW NAD WEJŚCIAMI ORAZ BUDOWĄ WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ W RAMACH TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU

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

BRANŻA: ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNA

PROJEKTANCI:					
LP.	IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
1	mgr inż. arch. Franciszek Łasocha	architektura	Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń 52/98/Za	01.06.2020	
2	mgr inż. Bolesław Matej	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. Marcin Kozłowski	architektura	Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń WBPP/ZNB/LUB/113/3.17/40/80	01.06.2020	
2	mgr inż. arch. Tomasz Matej	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	

2. SPIS ZAWARTOŚCI

1. KARTA TYTUŁOWA

2. SPIS ZAWARTOŚCI

3. OPIS TECHNICZNY

4. CZĘŚĆ GRAFICZNA

A. Inwentaryzacja budowlana

Branża architektoniczno-budowlana

1. rzut piwnic	1:100
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

B. Część architektoniczno - budowlana (termomodernizacja) :

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

3. OPIS TECHNICZNY

3.1. Podstawa opracowania

Projekt termomodernizacji budynku domu nauczyciela usytuowanego na działce nr 157 wraz z wewnętrzną instalacją gazu, 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,
- Mapa do celów projektowych w skali 1: 500,
- audyt energetyczny sporządzony przez Narodową Agencję Poszanowania Energii S.A. ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa,
- wizja lokalna i inwentaryzacja budynku wykonana w maju 2020 roku przez pracowników Pracowni Projektowej Karolina Matej - Piecychna, ul. Lwowska 17; 22-600 Tomaszów Lub.,
- 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 budynek domu nauczyciela w Karolewie. Obiekt nie jest obiektem wpisanym do rejestru zabytków.

Zakresem opracowania objęto działkę nr 157 ark. 1 położoną w miejscowości Karolew, Gmina Pniewy.

Zakres opracowania niezbędny do uzyskania pozwolenia na budowę od właściwego urzędu (zgodnie z Ustawą Prawo budowlane) 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 domu nauczyciela – oznaczony nr 1 na planszy PZT.

Budynek objęty opracowaniem usytuowany w północno-wschodniej części działki nr 157. Budynek objęty opracowaniem w zabudowie bliźniaczej, o dwóch kondygnacjach nadziemnych, w całości podpiwniczony, z dwoma klatkami schodowymi usytuowanymi w centralnej części każdego segmentu. Bryłę budynku tworzy prostopadłościan zbudowany na podstawie wielokąta, przykryty dachem dwuspadowym o nachyleniu połąci ~27.5°, pokryty płytami azbestowo - cementowymi, ze spadkiem głównym w kierunku wschód-zachód. Na kondygnacjach nadziemnych znajduje się 8 lokali mieszkalnych, piwnice wykorzystywane jako pomieszczenia gospodarcze oraz jako węzeł cieplny. Budynek wybudowany w latach 1985 – 1986 r.

Budynek wybudowany w technologii tradycyjnej, murowanej. Konstrukcję nośną obiektu stanowią ściany trójwarstwowe, murowane gr. 40 cm wykonane z bloczków gazobetonowych, docieplone płytami z wełny

mineralnej, wykończone tynkiem cementowo – wapiennym od strony wewnętrznej. Tynk zewnętrzny cementowo – wapienny wyłącznie na elewacji zachodniej, z pozostałych stron – brak wyprawy. Ściany kolankowe i szczytowe z bloczków gazobetonowych gr. 25 cm. Na ścianach nośnych i żelbetowych podciągach oparto strop gęstożebrowy belkowo – płytowy: płyty typu WPS na belkach stalowych. Budynek przykryty dachem dwuspadowym o kącie pochylenia $\sim 27.5^\circ$, pokrycie z płyt azbestowo-cementowych – w złym stanie technicznym. Więźba dachowa tradycyjna, drewniana, płatwiowo – kleszczowa. Posadowienie budynku bezpośrednie, na ławach fundamentowych betonowych, ściany fundamentowe i kondygnacji podziemnych z bloczków betonowych. Kominy wentylacyjne murowane z cegły ceramicznej pełnej, powyżej dachu wykończone tynkiem cementowo – wapiennym /stwierdzono liczne spękania i uszkodzenia kominów powyżej dachu/. Stolarka okienna kondygnacji piwnic drewniana, kondygnacji nadziemnych - PVC, stolarka drzwiowa - drewniana i płytowa. Wykończenie budynku w średnim standardzie.

Dane techniczne budynku - stan istniejący: (wg PN-ISO 9836:1997)

- Powierzchnia zabudowy: 385.90 m²
- Powierzchnia użytkowa:

piwnice:	304.70 m ²
parter:	279.10 m ²
<u>I piętro:</u>	<u>281.80 m²</u>
Razem	865.60 m ²
- Kubatura: 3215.0 m³

Wysokość pomieszczeń:

- piwnice – 2,15 ÷ 2,30 m,
- parter – 2,55 ÷ 2,70 m,
- I piętro – 2,55 ÷ 2,70 m,

Budynek wyposażony w instalacje:

- elektryczną,
- wodociagową,
- kanalizacyjną,
- co z zasilaniem z kotłowni gazowej znajdującej się przy szkole podstawowej /stan istniejący/,
- telefoniczną,
- wentylacji grawitacyjnej,
- 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 domu nauczyciela - oznaczony nr 1 na planszy PZT.

Opis elementów konstrukcyjnych i wykończeniowych:

I. Elementy konstrukcyjne:

- Ławy fundamentowe – betonowe,
- Ściany fundamentowe /ściany piwnic/ - z bloczków betonowych na zaprawie cementowej,
- Ściany zewnętrzne nośne kondygnacji nadziemnej – trójwarstwowe gr. 40 cm, bloczków gazobetonowych na zaprawie cementowo – wapiennej, z ociepleniem z wełny mineralnej,
- Ściany kolankowe i szczytowe – z bloczków gazobetonowych gr. 25 cm na zaprawie cementowo – wapiennej,
- Ściany wewnętrzne nośne - z bloczków gazobetonowych na zaprawie cementowo – wapiennej,
- Ścianki działowe – z cegły ceramicznej pełnej oraz z bloczków gazobetonowych na zaprawie cementowo – wapiennej,
- Stropy między kondygnacyjne – gęstożebrowe, płytowo – belkowe – płyty WPS na belkach stalowych,
- Podciągi, belki, nadproża – monolityczne, żelbetowe,

- Konstrukcja więźby dachowej – tradycyjna, drewniana, płatwiowo – kleszczowa – w trakcie wizji lokalnej stwierdzono liczne uszkodzenia elementów konstrukcyjnych w wyniku działania biokorozji i biodegradacji drewna.
- Pokrycie dachu – płyty azbestowo – cementowe / w złym stanie technicznym/ - w trakcie wizji lokalnej stwierdzono liczne spękania i uszkodzenia pokrycia dachowego.
- Schody wewnętrzne – żelbetowe, o konstrukcji płytowo – żebrowej,
- Trzony wentylacyjne – murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej, powyżej dachu wyprawa tynkiem cementowo – wapiennym, czapki betonowe – w trakcie wizji lokalnej stwierdzono odspojenia tynków, spękania i uszkodzenia kominów i czapek betonowych.

II. Elementy wykończeniowe:

- Podłogi i posadzki: zróżnicowane w zależności od funkcji pomieszczenia: płytki gresowe, płytki PVC, panele podłogowe, parkiet, wykładzina PVC,
- Izolacje termiczne przegród:
 - ✓ ściany zewnętrzne – wełna mineralna ,
- Stolarka okienna – PVC /kondygnacje nadziemne/ i drewniana /piwnice, poddasze/,
- Stolarka drzwiowa:
 - ✓ Drzwi zew. – drewniane,,
 - ✓ Drzwi wew. - zróżnicowane w zależności od funkcji pomieszczenia: płytowe, drewniane,
- Tynki wewnętrzne:
 - ✓ tynki cementowo-wapienne na ścianach i stropach – kondygnacje nadziemne,
 - ✓ brak tynków wewnętrznych w pomieszczeniach piwnic
- Malowanie:
 - ✓ tynków wewnętrznych – farby emulsyjne,
- Okładziny ścian – zróżnicowane w poszczególnych lokalach i pomieszczeniach: okładziny z płytek ceramicznych, tynk dekoracyjny, boazeria,
- Elementy wykończeniowe wewnętrzne:
 - ✓ Parapety - z konglomeratu, lastrykowe,
 - ✓ Balustrady – stalowe rurowo – prętowe,
 - ✓ Kratki stalowe wewnętrzne w części pomieszczeń,
 - ✓ Kratki wentylacyjne – stalowe i PVC.

III. Elementy zewnętrzne:

- schody zewnętrzne / podesty:
 - ✓ podesty przy wejściach głównych – betonowe – w złym stanie technicznym,
- zadaszenie wejść głównych – zadaszenia betonowe, z pokryciem z papy,
- cokół / tynk zewnętrzny - wykończenie tynkiem cementowo – wapiennym od strony zachodniej, z pozostałych stron – brak wyprawy elewacji,
- opaski / dojścia wokół budynku – brak opasek odwadniających,
- parapety zewnętrzne – z blachy powlekanej,
- system rynnowy - stalowy, obróbki gzymsów i ścian,
- elementy oświetlenia zewnętrznego,

3.4.4 Inwentaryzacja fotograficzna.



3.4.5 Ocena 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, biodegradacja i biokorozja elementów drewnianych więźby dachowej, uszkodzenia pokrycia dachowego).**

Zalecenia:

1. W trakcie robót dokonywać na bieżąco oceny elementów konstrukcyjnych i wykończeniowych budynku, zwracając uwagę na ich stan techniczny.
2. Zwraca się uwagę zarządcy budynku na stan techniczny więźby dachowej i pokrycia z płyt azbestowo – cementowych, elementów mogących negatywnie wpływać na substancję i prawidłową eksploatację budynku oraz na bezpieczeństwo użytkowników obiektu.
3. Zaleca się zarządcy budynku (Inwestorowi) na etapie przed wykonywaniem robót termomodernizacyjnych:
 - ✓ Zlecenie wykonania ekspertyzy technicznej konstrukcji więźby dachowej, pokrycia i innych elementów konstrukcyjnych budynku mających bezpośredni wpływ na zakres robót termomodernizacyjnych – **zgodnie z decyzją Inwestora projekt przebudowy konstrukcji więźby dachowej wraz z wymianą przykrycia – zostanie wykonany wg oddzielnego opracowania projektowego.**
4. Zgodnie z zakresem umowy 01/06/2020 z dnia 01.06.2020 r., pomiędzy Gminą Pniewy i Pracownią Projektową Karolina Matej-Pieczyna oraz dodatkowym pismem z dnia 4.06.2020 r. niniejszy projekt wykonano zgodnie z:
 - ✓ audytem energetycznym sporządzonym przez Narodową Agencję Poszanowania Energii S.A. ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa
5. W trakcie realizacji robót termomodernizacyjnych i remontowych mogą się ujawnić wady ukryte, ubytki materiałów, uszkodzenia itp. nie dostrzeżone w trakcie oględzin powodujące konieczność wykonania robót dodatkowych, nieprzewidzianych w niniejszym opracowaniu i kosztorysie.
6. 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 audytem energetycznym budynku wykonanie robót budowlanych termomodernizacji budynku domu nauczyciela:

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

1. Termomodernizacja budynku z wykonaniem wewnętrznej instalacji gazu:

- Docieplenie ścian zewnętrznych kondygnacji podziemnych styropianem ekstrudowanym gr. 13 cm z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowych.
- Docieplenie ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych styropianem gr. 13 cm.
- Docieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją matami z wełny mineralnej gr. 18 cm.
- Wymiana stolarki okiennej na PCV z nawiewnikami ciśnieniowymi.
- Wymiana stolarki drzwiowej zewnętrznej.
- Wykonanie wewnętrznej instalacji gazu dla potrzeb nowej kotłowni z kotłem gazowym kondensacyjnym.
- Wykonanie nowej instalacji c.o.
- Modernizacja instalacji c.w.u.

2. Roboty rozbiórkowe związane z ww. robotami:

- demontaż rur spustowych,
- rozbiórka obróbek blacharskich ścian,
- demontaż instalacji odgromowej - zwody pionowe,
- demontaż opraw oświetleniowych zewnętrznych, anten telewizyjnych, internetowych,
- demontaż zewnętrznych elementów instalacji gazowej,

- demontaż parapetów zewnętrznych,
- rozbiórka żelbetowych zadaszeń wejść głównych,
- rozbiórka części opaski betonowej przy wejściach do budynku,
- rozbiórka drewnianych balustrad balkonów,
- demontaż krat stalowych w oknach kondygnacji piwnic,
- rozbiórka posadzki na gruncie w pomieszczeniu kotłowni gazowej,
- 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. Docieplenie ścian zewnętrznych kondygnacji podziemnych z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowych.

• **Roboty rozbiórkowe, przygotowawcze:**

- roboty rozbiórkowe prowadzić w sposób nie powodujący uszkodzeń innych elementów budynku,
- rozbiórka istniejących podestów betonowych przy wejściach do budynku,
- sprawdzenie stanu technicznego tynków zewn. ze skuciem miejsc słabonośnych, odspojonych,
- odkopanie istniejącej ściany fundamentowej odcinkami (z zabezpieczeniem wykopów, odprowadzeniem wód opadowych poza wykopy, zabezpieczeniem wejść do budynku). Ściany fundamentowe należy odkopać / odcinkami / na całej jej wysokości do poziomu ław,
- osuszenie ścian – pozostawienie murów do wyschnięcia.

• **Roboty budowlane:**

- wykonanie /uzupełnienie/ cementowego tynku zewnętrznego,
- oczyszczenie ścian piwnic i ścian cokołu,
- w przypadku stwierdzenia występowania porażenia grzybami rozkładu pleśniowego, mchem, grzybem, należy na powierzchni muru przeprowadzić prace odkażające przy użyciu preparatu grzybobójczego,
- wykonanie izolacji pionowej na tynku / murze ściany fundamentowej – do wysokości 30 cm ponad poziom terenu - 1 x dyspersyjny lepik asfaltowy, niezawierający rozpuszczalników. Technologia wykonania – wg wytycznych producenta,
- wykonanie ocieplenia–metoda „lekka-mokra” styropianem ekstrudowanym XPS o współczynniku $\lambda \leq 0,040 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ i gr. 13 cm z przyklejeniem styropianu do ściany /na całej jej wysokości/. Powyżej poziomu terenu /cokół/ - mocowanie styropianu na klej z obłożeniem siatką, ułożeniem narożników aluminiowych przy narożach budynku, ułożeniem listwy startowej, wykonaniem warstw wyrównawczych, gruntujących i nawierzchniowych cokołu z tynku mozaikowego, ziarno 1,4-2,0mm – wg rozwiązań systemowych /dopuszcza się zastosowanie innych materiałów wykończeniowych elementów zewn. cokołu wg rozwiązań dostępnych na rynku/,
- wykonanie izolacji pionowej na siatce / do poziomu terenu/ - 2 x dyspersyjny lepik asfaltowy, niezawierający rozpuszczalników,
- ułożenie folii kubełkowej fundamentowej gr. 8 mm /poniżej poziomu terenu /,
- zasypanie wykopu gruntem spoistym, z zagęszczeniem warstwami gr. do 20 cm.

Przed rozpoczęciem prac izolacyjnych doprowadzić do osuszenia ścian, prace prowadzić w porze suchej, ściany chronić przed dodatkowym zawilgoceniem.

2. Ocieplenie ścian zewnętrznych (kondygnacji nadziemnych) z odtworzeniem instalacji odgromowej).

• **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,
- demontaż parapetów zewnętrznych
- demontaż sygnalizatorów, sztyldów, tablic, opraw oświetleniowych, anten TV i internetowych,
- demontaż istniejących elementów zewnętrznych – wywiewek kanalizacyjnych w ścianach,
- rozbiórka istniejących zadaszeń wejść głównych – daszków betonowych,
- demontaż drewnianych balustrad balkonów,
- 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),
- uzupełnienie odspojonych żelbetowych elementów konstrukcyjnych /belek/ - odsłonięte pręty zbrojeniowe należy obłożyć siatką metalową, a następnie wykonać „obrutkę” z zaprawy cementowej naprawczej,
- 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./m², 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 $\lambda \leq 0,040$ W/(m*K) i grubości 13 cm,
 - na ościeżach od zewnątrz wykonać izolację ze styropianu EPS 70 o współczynniku $\lambda \leq 0,040$ W/(m*K) gr. 2 cm,
 - ocieplenie stropu nad powierzchnią balkonów wykonać ze styropianu EPS 70 o współczynniku $\lambda \leq 0,040$ 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,
- wykonanie obróbek blacharskich ścian attykowych powyżej dachu – obróbka z blachy płaskiej gr. 0.50 mm w kolorze do uzgodnienia z Inwestorem,
- wykonanie obróbek blacharskich balkonów – obróbka z blachy płaskiej gr. 0.50 mm 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, sztyldów, kanałów nawiewnych, anten telewizyjnych – szczegóły wg projektów branżowych,
- montaż nowych obejm rur, z wykonaniem nowych rur spustowych Ø100, obróbek blacharskich, z blachy stalowej powlekanej gr. 0.50 mm w kolorze do uzgodnienia z Inwestorem,
- 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 niepalny, niekapiący, nieopadający pod wpływem ognia. Szerokość 287 cm, wysięg 142 cm. Montaż elementu – wg wytycznych producenta systemu. Zaleca się dostosowanie nowoprojektowanych daszków do istniejących zadaszeń wejść głównych budynku szkoły.

- montaż nowoprojektowanych balustrad zewnętrznych – balustrady stalowe, wys. 1,10 m, ze stali kształtowej okrągłej, malowane farbami chlorokauczukowymi, z poręczami, wypełnienie balustrad z prętów pionowych /o rozstawie maksymalnym do 12cm/, dopuszcza się wykonanie balustrad ze stali szlachetnej.

3. Docieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją matami z wełny mineralnej gr. 18 cm.

• Roboty rozbiórkowe:

- roboty rozbiórkowe prowadzić w sposób nie powodujący uszkodzeń innych elementów budynku,
- rozbiórka istniejących szachtów komunikacyjnych przestrzeni poddasza, z demontażem istniejących fragmentów ocieplenia z wełny mineralnej,
- oczyszczenie nawierzchni stropu gęstożebrowego,
- sprawdzenie stanu nawierzchni stropu nad I piętrzem (likwidacja ewentualnych spękań, ubytków itp.),
- wykucie istniejącej stolarki drzwiowej i jej demontaż – drzwi na kondygnację poddasza nieużytkowego,
- dopasowanie stolarki drzwiowej do wymiarów otworów po demontażu starej stolarki z częściowym podkuciem istniejących ościeży.

• Roboty budowlane

- oczyszczenie nawierzchni stropu z wykonaniem ewentualnych napraw i uzupełnieniem ubytków,
- ułożenie warstwy folii paroizolacyjnej na stropie – folia PE o grubości 0,2 mm,
- ułożenie warstwy izolacji z wełny mineralnej o współczynniku λ nie większym niż 0,040 W/(m*K); termoizolacja z płyt z wełny mineralnej gr. 18 cm układanych szczelnie na sucho,
- ułożenie warstwy folii paroprzepuszczalnej na wełnie – folia wysoko paro-przepuszczalna min. 2000g/m²/24h, folię układać z wymaganym zakładem.
- wykonanie rusztu drewnianego z płyty OSB 3 /gr. 22 mm/ w przejściach komunikacyjnych /szer. 60 cm/ od schodów na poddasze do wylazu na dach oraz wzdłuż kalenicy budynku. Szacht komunikacyjny mocować na gwoździe do legarów drewnianych 8x18cm, układanych na nawierzchni stropu.
- montaż stolarki drzwiowej wewnętrznej – drzwi stalowe, płaszczone, fabrycznie wykończone, drzwi ppoż. o klasie odporności ogniowej EI 15, $U \leq 1,30$ W/m²K, szczegóły wg wykazu stolarki drzwiowej.
- uzupełnienie tynków wewnętrznych – tynki cementowo – wapienne kat. III z wyprawą gipsową od strony klatki schodowej, malowanie farbami olejnymi i farbami akrylowymi – wykończenie dostosować do stanu istniejącego klatki schodowej.

4. 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, drzwi balkonowych z wyjęciem ościeżnic i parapetów zewnętrznych blaszanych,
- wykucie istniejącej stolarki drzwiowej zewnętrznej i jej demontaż,
- poszerzenie otworów w ścianach konstrukcyjnych / oznaczonych na rzutach kondygnacji/, założenie belek stalowych nad otworami w ścianach,
- przesunięcie otworów drzwi balkonowych w ścianach konstrukcyjnych /oznaczonych na rzutach kondygnacji/, założenie belek stalowych nad otworami w ścianach,
- dopasowanie stolarki drzwiowej zewnętrznej do wymiarów otworów po demontażu starej stolarki z częściowym podkuciem istniejących ościeży.

• Roboty budowlane:

- montaż stolarki okiennej kondygnacji parteru / I piętra - okna z PCV, profil 6 komorowy, z argonem $U \leq 0,90$ W/m²K, szczegóły wg wykazu stolarki,
- montaż stolarki okiennej kondygnacji parteru oraz I piętra wykonać w warstwie ocieplenia tzw. „ciepły montaż”. Mocowanie w otworach wykonać przy pomocy odpowiednich elementów mocujących (konsole okienne, kotwy mocowane na kołki rozporowe, dyble, wkręty montażowe) rozmieszczonych w rozstawach wg. rozwiązań producenta stolarki okiennej. Głębokość zakotwienia oraz dobór

elementów mocujących w ścianie powinno być zależne od rodzaju materiału z jakiego wykonana jest ściana konstrukcyjna.

- Rozmieszczenie punktów mocowania ramy i umiejscowienie elementów nośnych i dystansowych w zależności od schematu otwierania okna.
- Szczelinę pomiędzy oknem, a ościeżami zabezpieczyć przed wnikaniem wody taśmą rozprężną paroprzepuszczalną /strona zewnętrzna/ oraz przed wnikaniem pary wodnej – folia paroszczelna /strona wewnętrzna/. Uszczelnienie montowanych elementów wykonać za pomocą pianki poliuretanowej PU. Przy wykonywaniu uszczelnienia należy przestrzegać wytycznych producenta materiałów uszczelniających, uwzględniając:
 - ✓ Zgodność chemiczną stykających się ze sobą materiałów,
 - ✓ Oczyszczenie powierzchni przylegania,
 - ✓ Zagruntowanie powierzchni przylegania (w zależności od rodzaju materiału),
- montaż stolarki okiennej kondygnacji piwnic / poddasza - okna z PCV, profil 6 komorowy, z argonem $U \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$, 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 - w oknach kondygnacji parteru oraz I piętra,
- montaż nawiewników ciśnieniowych w nowoprojektowanej stolarce okiennej kondygnacji parteru oraz I piętra,
- częściowe замуrowanie przesuniętych otworów drzwi balkonowych – замуrowania wykonać z bloczków gazobetonowych odmiany „500” gr. 24 cm na zaprawie cementowo – wapiennej M5,
- wykonanie nadproży stalowych w miejscach poszerzonych / przesuniętych otworów drzwiowych - nadproża wykonać z ceowników 2 x C160 oraz z ceowników 2 x C120 ze stali S235. Prace należy rozpocząć od wykucia bruzd /gniazd/ o głębokości minimum 1,2 razy głębszej od szerokości stopki montowanej belki stalowej w ścianie. Belki stalowe należy opierać na długości min. 25 cm dla ceowników C160 oraz min. 20 cm dla ceowników C120, z obu stron ponad projektowaną szerokość otworu. Pod oparcie belek stalowych wykonać poduszki betonowe z betonu klasy C16/20 gr. 10cm. Bruzdę przemyć strumieniem wody pod ciśnieniem. W bruzdach ułożyć belki stalowe z oparciem na wykonanych poduszkach z betonu, przestrzeń między belką, a murem należy wypełnić bezskurczową zaprawą lub wilgotną zaprawą cementową marki M15 - M20 mocno ubijając. Drugą belkę osadzamy identycznie jak pierwszą, po uzyskaniu przez zaprawę 75% wytrzymałości. Po osadzeniu belek i osiągnięciu przez zaprawę 75% swojej wytrzymałości wszystkie belki przewiercić na wylot co 50cm i skręcać śrubami min. M12 w celu zabezpieczenia ich przed zwichrzeniem.

Przy poszerzaniu otworów drzwi balkonowych nadproża stalowe opierać na ścianach konstrukcyjnych istniejących. Zabrania się opierania belek stalowych na projektowanych замуrowaniach.

Przy poszerzaniu otworu i wykonywaniu nadproża bezwzględnie dokonać bieżącej oceny elementów!

- montaż stolarki drzwiowej zewnętrznej – drzwi aluminiowe, profilowe, fabrycznie wykończone, z wypełnieniem panelami oraz szklone, $U \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$, 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 stopnia czystości (St2). Zaleca się stosowanie farb chlorokauczkowych – kolor uzgodnić z Inwestorem.
- przed zamówieniem stolarki bezwzględnie dokonać pomiarów otworów na budowie.

5. Wykonanie nowej kotłowni gazowej z instalacją c.o.

• Roboty rozbiórkowe:

- roboty rozbiórkowe prowadzić w sposób nie powodujący uszkodzeń innych elementów budynku,
- sprawdzenie drożności istniejących kanałów wentylacyjnych w kotłowni,
- całkowita rozbiórka posadzki betonowej i podkładów w pomieszczeniu kotłowni (pom. nr 0.5.2),

- wykonanie robót ziemnych pod warstwy posadzkowe, w sposób zapewniający odpowiednią wysokość pomieszczenia kotłowni tj. min. 220 cm – stan po wykończeniu,
- oczyszczenie ścian i stropów pod projektowane prace budowlane,
- przebicie ścian, kominów i stropów pod projektowane kanały wentylacyjne, przewody powietrzno – spalinowe itp.
- **Roboty budowlane:**
 - wykonanie nowoprojektowanej ściany, wydzielającej kotłownię, z cegły ceramicznej pełnej kl.15 gr. 12 cm na zaprawie cementowej M5 ze zbrojeniem poziomym 2#8 w co drugiej spoinie, (stal B500SP), zbrojenie kotwiąc w istniejących ścianach na głębokość min. 10 cm,
 - wykonanie nadproża drzwiowego z prefabrykowanej belki żelbetowej L-19 o długości 120cm, oparcie belek na murze, na poduszkach betonowych C12/15 gr. 10 cm, głębokość oparcia - 10 cm,
 - ściany nowoprojektowane oraz istniejące, wydzielające kotłownię, należy otynkować tynkiem cementowo-wapiennym kat. III. Gruntowanie tynków środkami wzmacniającymi podłoże. Wykończeniem ścian płytkami ceramicznymi na zaprawie klejowej do pełnej wys. pomieszczenia.
 - wykonanie nowej posadzki w pomieszczeniu kotłowni, wg układu warstw:
 - ✓ gres na zaprawie klejowej, antypoślizgowy, cokoliki - gr. 2 cm,
 - ✓ posadzka cementowa zbrojona siatką metalową zgrzewaną - gr. 6 cm,
 - min. Ø3,5 o wymiarach oczek 15 x 15 cm,
 - ✓ izolacja pozioma – 2 x folia PE gr. 0.5 mm - gr. 1 mm,
 - ✓ podkład betonowy C12/15 (B15) - gr. 10 cm,
 - ✓ podbudowa z piasku zagęszczonego o $I_s \geq 0.98$ - gr. 15 cm,
 - montaż stolarki drzwiowej wewnętrznej – drzwi stalowe, płaszczone, fabrycznie wykończone, drzwi ppoż. o klasie odporności ogniowej EI 30, zamek rolkowy, klamka antypaniczna, szczegóły wg wykazu stolarki drzwiowej. Przed wykonaniem otworów w świetle muru należy ustalić producenta stolarki drzwiowej. Dostosować wymiary otworów wg wytycznych producenta.
 - zabezpieczenie przeciwpożarowe stropu gęstożebrowego typu WPS do klasy odporności ogniowej REI 60 – zaprojektowano sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych GKF o klasie odporności ogniowej REI 60 na profilach kapeluszowych, obudowa z płyt GKF gr. 2 x 15 mm.
- **Roboty branży sanitarnej i elektrycznej:**
 - szczegółowy zakres robót patrz opracowania poszczególnych branż.

6. Remont kominów wentylacyjnych.

- **Roboty rozbiórkowe:**
 - roboty rozbiórkowe prowadzić w sposób nie powodujący uszkodzeń innych elementów budynku,
 - demontaż istniejących sztyc instalacji odgromowej (z zapewnieniem tymczasowej, zastępczej ochrony odgromowej budynku)
 - demontaż istniejących obróbek blacharskich, anten telewizyjnych,
 - przebicie kominów, pokrycia dachowego pod projektowane kanały wentylacyjne, przewody powietrzno – spalinowe,
 - sprawdzenie stanu technicznego tynków zew. ze skuciem miejsc słabonośnych, odspojonych,
 - sprawdzenie stanu technicznego kominów wentylacyjnych /murów, tynków/, czapek kominowych ze skuciem miejsc słabonośnych, odspojonych,
- **Roboty budowlane**
 - naprawa lokalnych pęknięć / zarysowań / kominów wentylacyjnych: wykonanie w miejscach stwierdzonych uszkodzeń tynków cementowych kategorii II,
 - uzupełnienie odspojonych żelbetowych elementów czapek kominowych - odsłonięte pręty zbrojeniowe należy obłożyć siatką metalową, a następnie wykonać „obrzutkę” z zaprawy cementowej naprawczej,
 - wykonanie rusztu z płyty OSB 3 gr. 25 mm pod obudowy kominów wentylacyjnych,
 - wykonanie obudowy kominów z blachy płaskiej na rąbek stojący gr. 0,50 mm, wykonanie obróbek blacharskich kominów z blachy płaskiej gr. 0,50 mm - w kolorze do uzgodnienia z Inwestorem,
 - montaż krat wentylacyjnych zewnętrznych na kominach – kratki metalowe,
 - montaż wywiewki wentylacyjnej, przewodu powietrzno – spalinowego ponad pokrycie dachu – szczegóły wg branży sanitarnej,

- istniejące elementy drewniane znajdujące się w odległości mniejszej niż 30 cm od przewodów spalinowych obłożyć 2 x płyta GKF gr. 15 mm,
- odtworzenie elementów instalacji odgromowej – wg branży elektrycznej,
- montaż anten telewizyjnych.
- **Roboty branży sanitarnej i elektrycznej:**
 - szczegółowy zakres robót patrz opracowania poszczególnych branż.

7. Wykonanie opaski odwadniającej wokół budynku.

W trakcie wizji lokalnej budynku stwierdzono brak opaski odwadniającej wokół budynku. 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 $R_m = 2,5\text{MPa}$.

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 $R_m=2,5\text{MPa}$: 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 – 88,00 m².

Łączna długość obrzeży betonowych 8x30 cm – 107,0 m.

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

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

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.
- wykonywaniu wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości powyżej 1,20 m (wykopy przy ścianach piwnic).
- **Wykonywaniu robót w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych średniego napięcia w odległości ~10 m od okapu dachu budynku objętego pracowaniem. Przy wykonywaniu robót w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych zachować szczególną ostrożność.**

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. Realizację 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 uzyskaniu prawomocnego pozwolenia na budowę.
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 termomodernizacją budynku przed rozpoczęciem robót należy:

- ogrodzić teren budowy, oświetlić i odpowiednio wyposażać 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 posiadające 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.

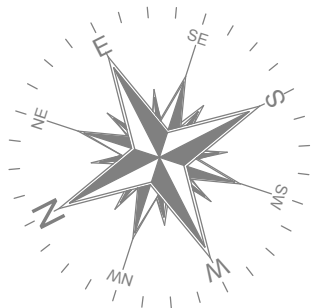
3.12 Uwagi końcowe.

- 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,
- 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 wykonania 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.
- **Zwrócić szczególną uwagę na wykonywanie robót w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych średniego napięcia w odległości ~10 m od okapu dachu budynku objętego pracowaniem. Przy wykonywaniu robót w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych zachować szczególną ostrożność.**

4. OBLICZENIA STATYCZNE

Obliczenia statyczne dołączono do egzemplarza archiwalnego.

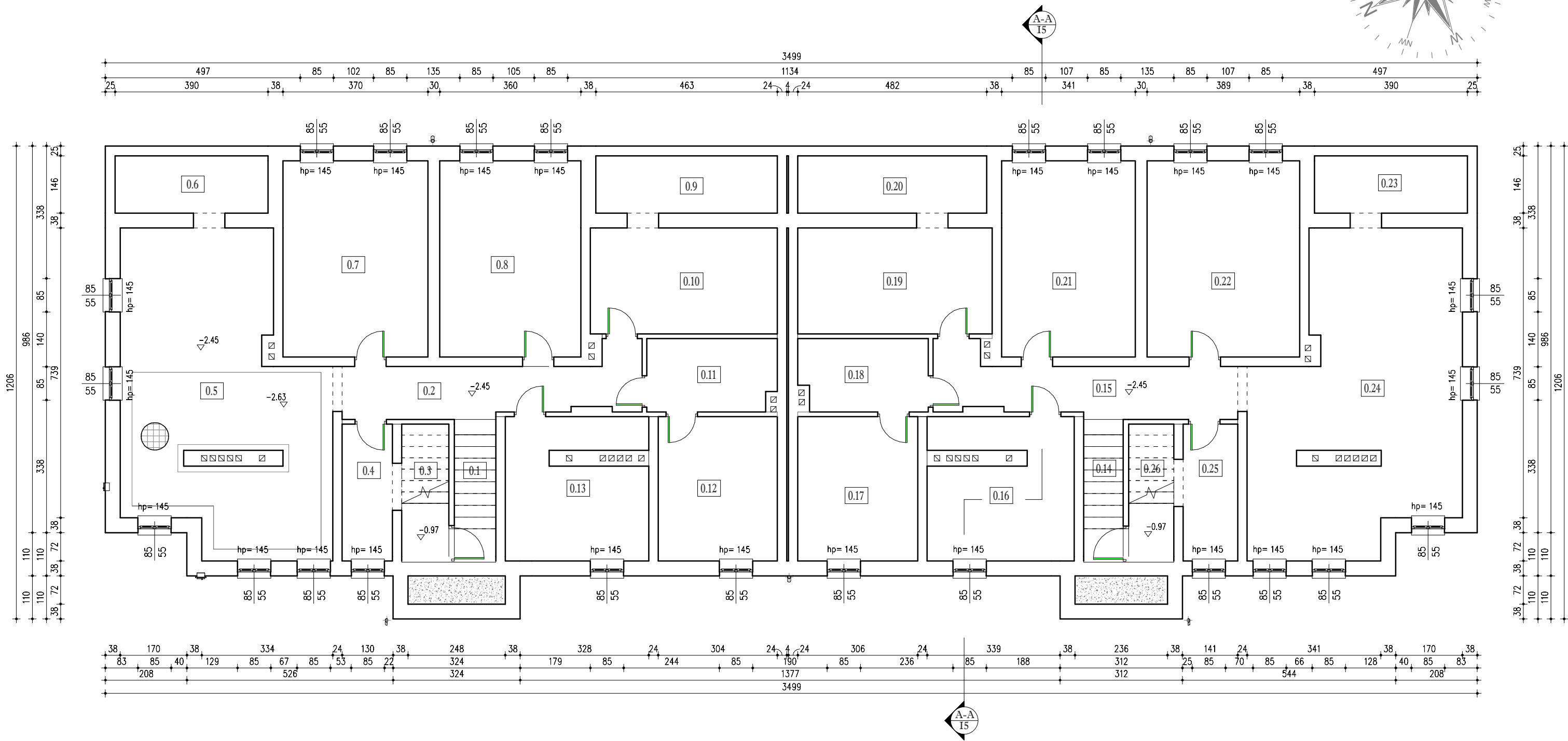
Projektant:



11

RZUT PIWNIC - INWENTARYZACJA

Skala 1 : 100



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIWNIC

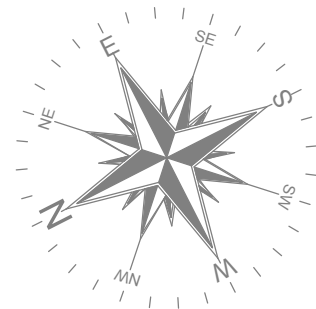
Nr	Nazwa	Powierzchnia
0.1	Klatka schodowa	3.8 m ²
0.2	Korytarz	10.2 m ²
0.3	Pom. gospodarcze	4.2 m ²
0.4	Pom. gospodarcze	4.5 m ²
0.5	Pom. gospodarcze	37.1 m ²
0.6	Pom. gospodarcze	5.7 m ²
0.7	Pom. gospodarcze	18.5 m ²
0.8	Pom. gospodarcze	18.0 m ²
0.9	Pom. gospodarcze	6.8 m ²
0.10	Pom. gospodarcze	12.9 m ²
0.11	Pom. gospodarcze	6.1 m ²
0.12	Pom. gospodarcze	11.2 m ²
0.13	Pom. gospodarcze	12.5 m ²
0.14	Klatka schodowa	3.6 m ²
0.15	Korytarz	10.5 m ²
0.16	Pom. gospodarcze	12.8 m ²
0.17	Pom. gospodarcze	11.3 m ²
0.18	Pom. gospodarcze	6.0 m ²
0.19	Pom. gospodarcze	13.4 m ²
0.20	Pom. gospodarcze	7.0 m ²
0.21	Pom. gospodarcze	17.1 m ²
0.22	Pom. gospodarcze	19.5 m ²
0.23	Pom. gospodarcze	5.7 m ²
0.24	Pom. gospodarcze	37.6 m ²
0.25	Pom. gospodarcze	4.9 m ²
0.26	Pom. gospodarcze	4.0 m ²
Suma ogólna:		304.7 m ²

PPKMP

Pracownia Projektowa
Karolina Matej-Pięcyna

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
NP 921-17-50-530

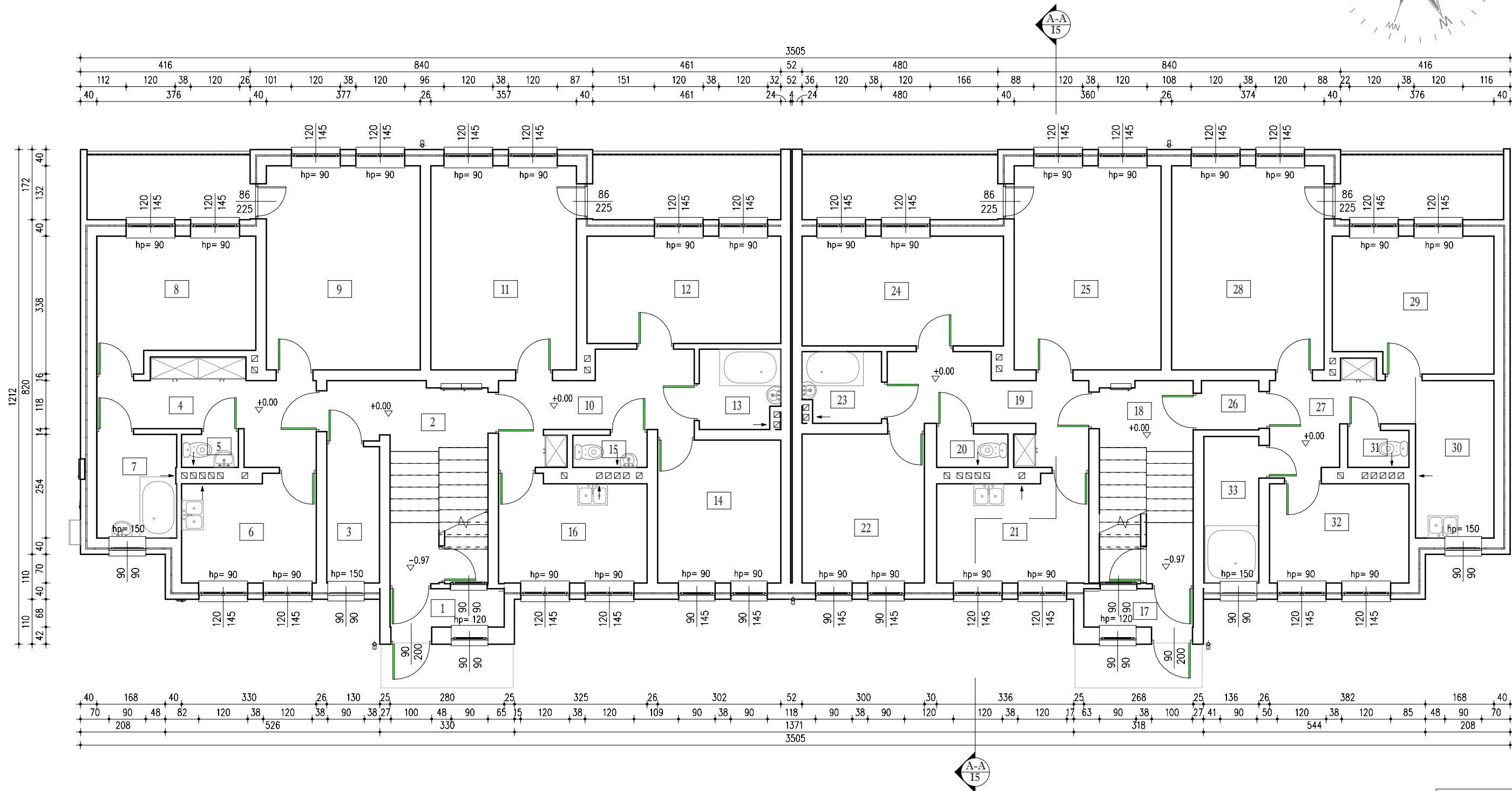
OBIEKT	PRZEBUDOWA BUDYNKU DOMU NAUCZYCIELA W KAROLEWIE Z BUDOWĄ DASZKÓW NAD WEJŚCIAMI ORAZ BUDOWĄ WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ W RAMACH TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU		
INWESTOR	GMINA PNIEWY PNIEWY 2; 05-652 PNIEWY		
ADRES BUDOWY	KAROLEW 3; 05-652 PNIEWY DZIAŁKA NR 157 ARK. 1 JEDN. EWIDENCYJNA: 140609_2 PNIEWY; OBRĘB: 0016 KAROLEW	ZLECENIE NR :	01/06/2020
FAZA OPRAC.	PROJEKT BUDOWLANY	DATA :	01.06.2020
TREŚĆ RYSUNKU	RZUT PIWNIC - INWENTARYZACJA	SKALA :	1:100
PROJEKTANT	MGR INŻ. B. MATEJ	BRANŻA :	ARCHITEKTURA
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ		
		NR RYS.	11



12

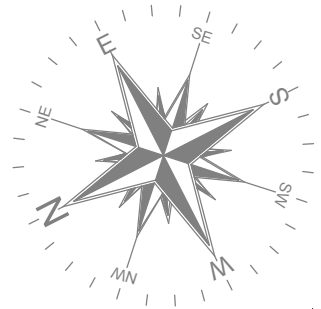
RZUT PARTERU - INWENTARYZACJA

Skala 1 : 100



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU		
Nr	Nazwa	Powierzchnia
1	Wiatrołap	2.6 m ²
2	Klatka schodowa	13.5 m ²
3	Pom. gospodarcze	4.3 m ²
4	Korytarz	9.4 m ²
5	WC	1.1 m ²
6	Kuchnia	8.4 m ²
7	Łazienka	5.0 m ²
8	Pokój	11.6 m ²
9	Pokój	18.9 m ²
10	Korytarz	9.1 m ²
11	Pokój	17.9 m ²
12	Pokój	12.5 m ²
13	Łazienka	3.8 m ²
14	Pokój	10.6 m ²
15	WC	1.4 m ²
16	Kuchnia	9.1 m ²
17	Wiatrołap	2.5 m ²
18	Klatka schodowa	10.9 m ²
19	Korytarz	8.8 m ²
20	WC	1.4 m ²
21	Kuchnia	9.4 m ²
22	Pokój	11.0 m ²
23	Łazienka	3.3 m ²
24	Pokój	13.3 m ²
25	Pokój	18.0 m ²
26	Przedsionek	1.7 m ²
27	Korytarz	6.4 m ²
28	Pokój	18.7 m ²
29	Pokój	12.7 m ²
30	Kuchnia	7.4 m ²
31	WC	1.4 m ²
32	Pokój	8.3 m ²
33	Łazienka	4.8 m ²
Suma ogólna:		279.1 m ²

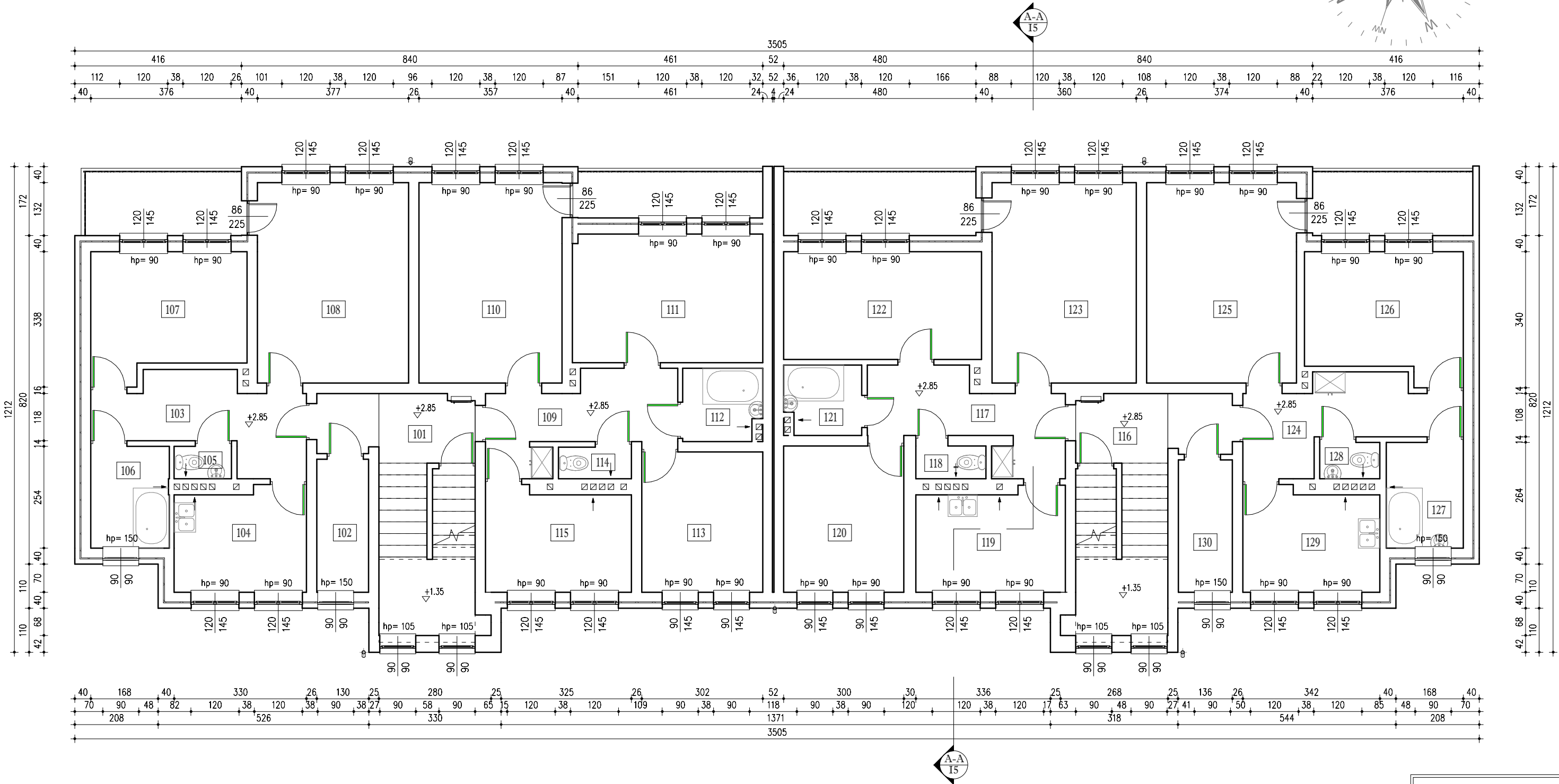
PPKMP		Pracownia Projektowa Karolina Matej-Pięcychna		22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17 tel. +48 606 616 685; fax: +48 84 664 75 03 e-mail: karolina@matej.pl; www.matej.pl NP 921-17-50-530	
OBIEKT	PRZEBUDOWA BUDYNKU DOMU NAUCZYCIELA W KAROLEWIE Z BUDOWĄ DASZKÓW NAD WEJŚCIAMI ORAZ BUDOWĄ WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ W RAMACH TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU				
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 BUDOWLANY			SKALA : 1:100	
TREŚĆ RYSUNKU	RZUT PARTERU – INWENTARYZACJA			BRANŻA : ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT	MGR INŻ. B. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCJO-BUDOWLANEJ LW-01-3307/17/06		NR RYS. 12	
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCJO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ OGRANICZONYCH WZGLĘDNIEM			



13

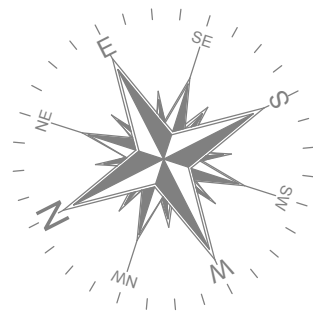
RZUT I PIĘTRA - INWENTARYZACJA

Skala 1 : 100



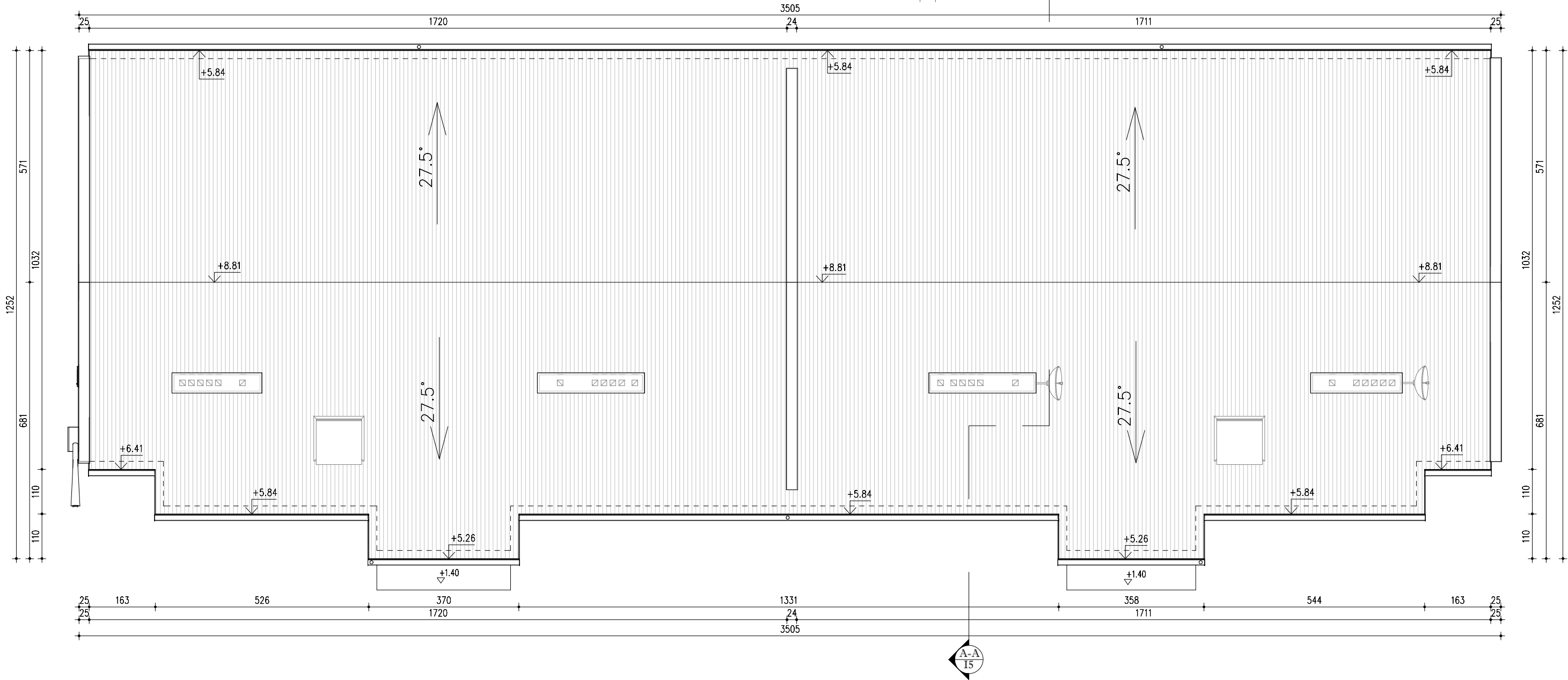
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ I PIĘTRA		
Nr	Nazwa	Powierzchnia
101	Klatka schodowa	16.4 m ²
102	Pom. gospodarcze	4.3 m ²
103	Korytarz	9.4 m ²
104	Kuchnia	8.4 m ²
105	WC	1.2 m ²
106	Łazienka	5.0 m ²
107	Pokój	11.5 m ²
108	Pokój	18.9 m ²
109	Korytarz	8.8 m ²
110	Pokój	17.9 m ²
111	Pokój	15.2 m ²
112	Łazienka	3.5 m ²
113	Pokój	10.6 m ²
114	WC	1.4 m ²
115	Kuchnia	9.2 m ²
116	Klatka schodowa	15.9 m ²
117	Korytarz	8.8 m ²
118	WC	1.4 m ²
119	Kuchnia	9.3 m ²
120	Pokój	11.0 m ²
121	Łazienka	3.3 m ²
122	Pokój	13.3 m ²
123	Pokój	18.0 m ²
124	Korytarz	9.1 m ²
125	Pokój	18.7 m ²
126	Pokój	12.0 m ²
127	Łazienka	5.1 m ²
128	WC	1.4 m ²
129	Kuchnia	8.6 m ²
130	Pom. gospodarcze	4.5 m ²
Suma ogólna:		281.8 m ²

<div>PPKMP</div> <div>Pracownia Projektowa Karolina Matej-Pieczyna</div>		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 NP 921-17-50-530	
OBIEKT	PRZEBUDOWA BUDYNKU DOMU NAUCZYCIELA W KAROLEWIE Z BUDOWĄ DASZKÓW NAD WEJŚCIAMI ORAZ BUDOWĄ WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ W RAMACH TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU		
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; OBREB: 0016 KAROLEW	ZLECENIE NR :	01/06/2020
		DATA :	01.06.2020
FAZA OPRAC.	PROJEKT BUDOWLANY	SKALA :	1:100
TRZĘŚĆ RYSUNKU	RZUT I PIĘTRA – INWENTARYZACJA	BRANŻA :	ARCHITEKTURA
PROJEKTANT	MGR INŻ. B. MATEJ	NR RYS. <div>13</div>	
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ		



RZUT DACHU - INWENTARYZACJA

Skala 1 : 100



PPKMP

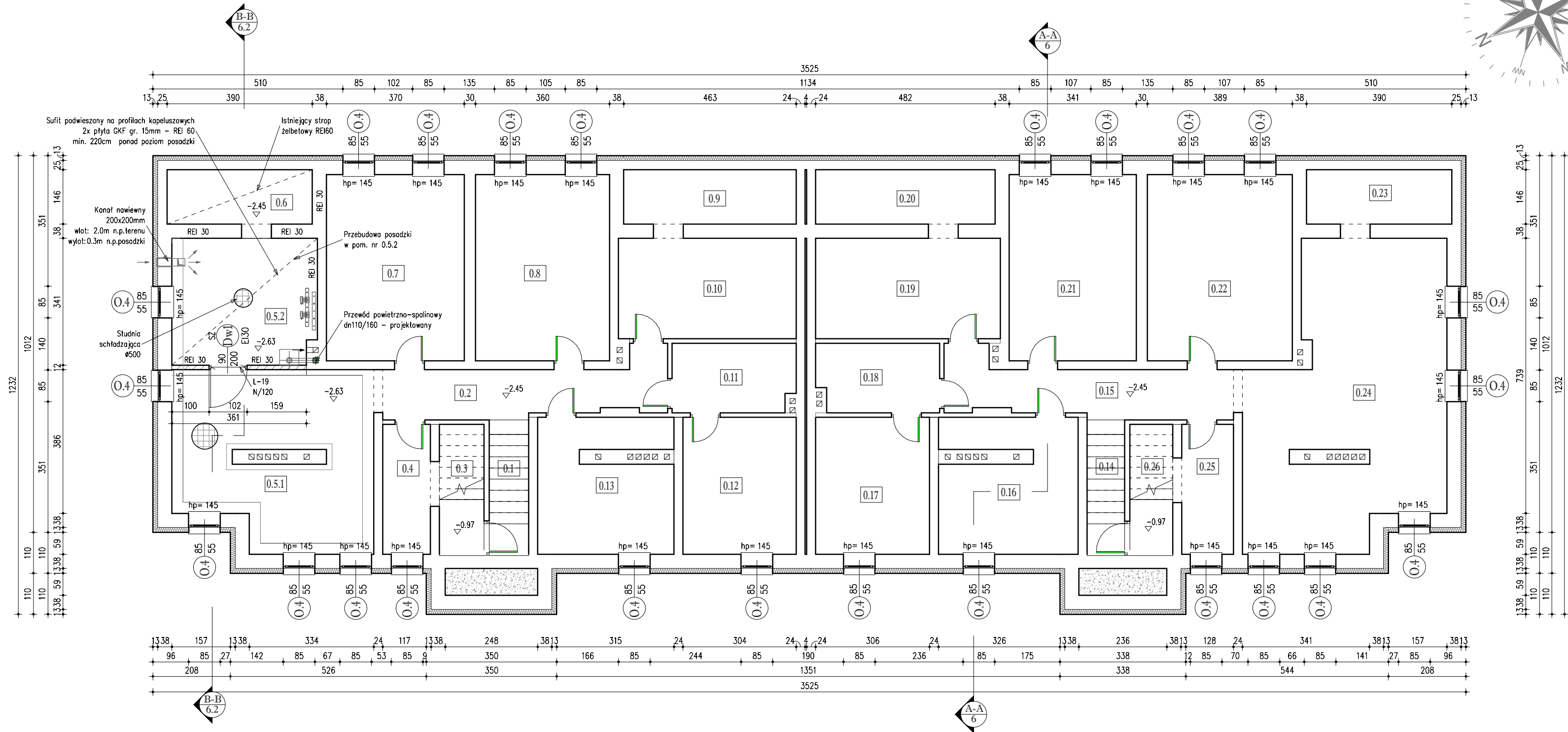
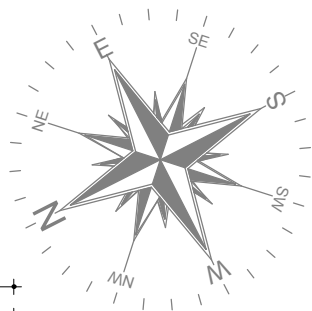
Pracownia Projektowa
Karolina Matej-Pieczyna

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	PRZEBUDOWA BUDYNKU DOMU NAUCZYCIELA W KAROLEWIE Z BUDOWĄ DASZKÓW NAD WEJŚCIAMI ORAZ BUDOWĄ WENĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ W RAMACH TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU		
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 BUDOWLANY	SKALA :	1:100
TREŚĆ RYSUNKU	RZUT DACHU – INWENTARYZACJA	BRANŻA :	ARCHITEKTURA
PROJEKTANT	MGR INŻ. B. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI KONSERWACJA-BUDOWLANIEJ UDZIAŁ=5357/77/95	NR RYS.
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSERWACJA-BUDOWLANIEJ BEZ OGRANICZEŃ WZGLĘDĄ NA PRACOWNIKÓW, W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTURA OGRANICZENIE WZGLĘDĄ NA 1/9	
			14

This architectural drawing shows the front elevation of a house. The structure features a steep gable roof with a chimney on the right side. A small square window is centered in the upper gable. On the left side, there is a balcony with a metal railing and a door. The main body of the house has a large, plain wall. On the right side, there is a large vertical window or door. The base of the house includes two small square windows and a small rectangular vent or door. The drawing is a line art representation with some shading to indicate depth and structure.

This architectural elevation drawing depicts a four-unit residential building facade. The design is symmetrical, with each unit featuring a central entrance and multiple windows. The facade is light gray, and the roof is dark gray. The drawing includes details such as window frames, door handles, and mechanical units on the roof. The units are separated by vertical lines, and the overall layout is clean and modern.



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIWNIC		
Nr	Nazwa	Powierzchnia
0.1	Klatka schodowa	3.8 m ²
0.2	Korytarz	10.2 m ²
0.3	Pom. gospodarcze	4.2 m ²
0.4	Pom. gospodarcze	4.5 m ²
0.5.1	Pom. gospodarcze	23.6 m ²
0.5.2	Kotłownia gaz.	13.1 m ²
0.6	Pom. gospodarcze	5.7 m ²
0.7	Pom. gospodarcze	18.5 m ²
0.8	Pom. gospodarcze	18.0 m ²
0.9	Pom. gospodarcze	6.8 m ²
0.10	Pom. gospodarcze	12.9 m ²
0.11	Pom. gospodarcze	6.1 m ²
0.12	Pom. gospodarcze	11.2 m ²
0.13	Pom. gospodarcze	12.5 m ²
0.14	Klatka schodowa	3.6 m ²
0.15	Korytarz	10.5 m ²
0.16	Pom. gospodarcze	12.8 m ²
0.17	Pom. gospodarcze	11.3 m ²
0.18	Pom. gospodarcze	6.0 m ²
0.19	Pom. gospodarcze	13.4 m ²
0.20	Pom. gospodarcze	7.0 m ²
0.21	Pom. gospodarcze	17.1 m ²
0.22	Pom. gospodarcze	19.5 m ²
0.23	Pom. gospodarcze	5.7 m ²
0.24	Pom. gospodarcze	37.6 m ²
0.25	Pom. gospodarcze	4.9 m ²
0.26	Pom. gospodarcze	4.0 m ²
Suma ogólna:		304.3 m ²

OZNACZENIA :

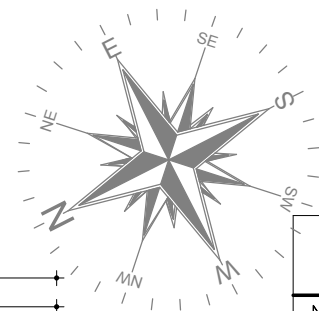
- OTWORY DO ZAMUROWANIA / ŚCIANY PROJEKTOWANE
- ŚCIANY, ELEMENTY ISTNIEJĄCE
- DOCIEPLENIE PROJEKTOWANE
- STOLARKA PROJEKTOWANA
- STOLARKA ISTNIEJĄCA
- OZNACZENIE POMIESZCZEŃ
- SZ

PPKMP

Pracownia Projektowa
Karolina Matej-Pięcyna

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	PRZEBUDOWA BUDYNKU DOMU NAUCZYCIELA W KAROLEWIE Z BUDOWĄ DASZKÓW NAD WEJŚCIAMI ORAZ BUDOWĄ WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ W RAMACH TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU		
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 BUDOWLANY	SKALA : 1:100	
TREŚĆ RYSUNKU	RZUT PIWNIC	BRANŻA : ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. F. ŁASOCHA	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHYTEKTONICZNA BEZ OGRANICZEŃ 02/06/06	
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. M. KOZŁOWSKI	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHYTEKTONICZNA BEZ OGRANICZEŃ 06/07/06	
			NR RYS. 2

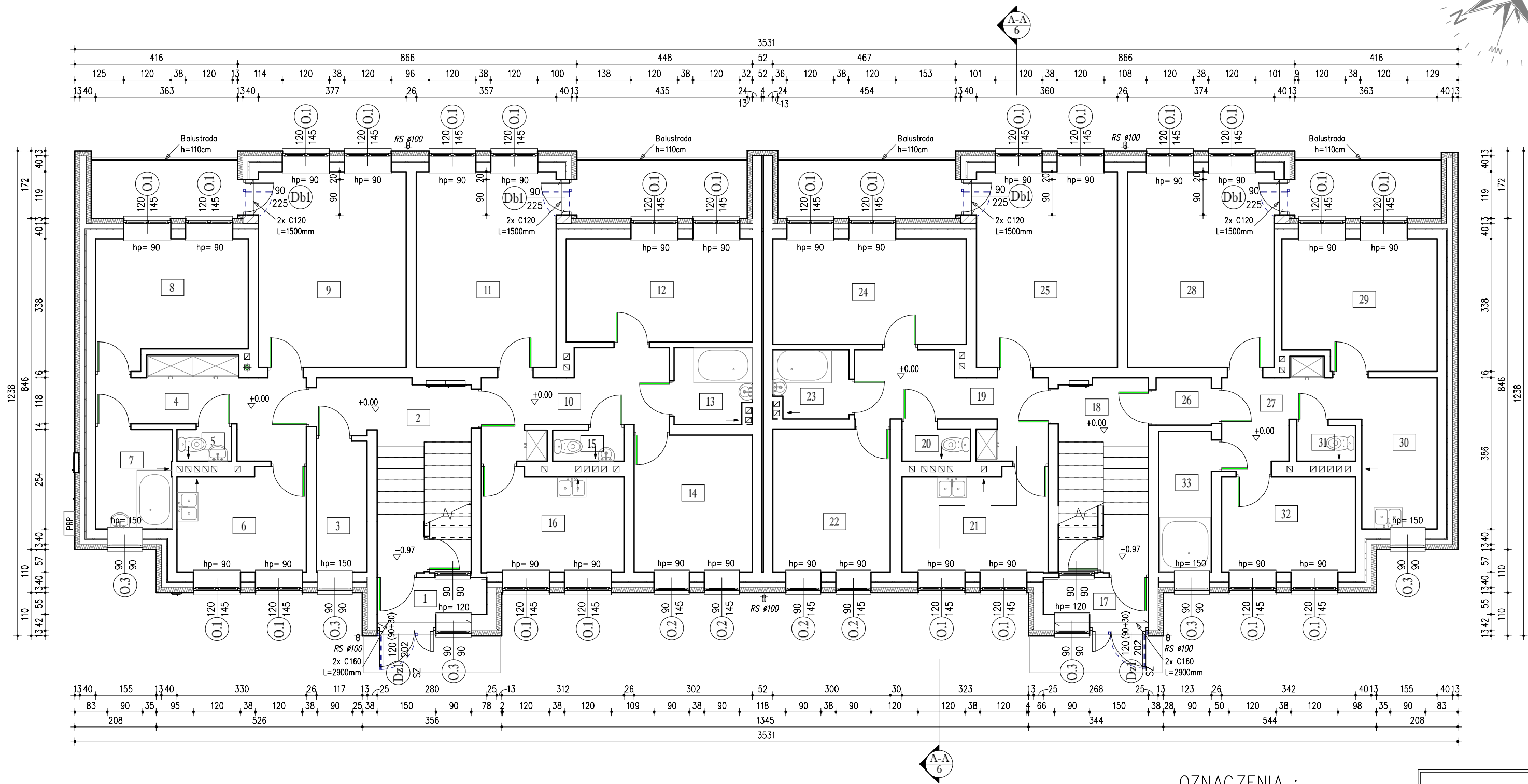


3 RZUT PARTERU
Skala 1 : 100

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU

Nr	Nazwa	Powierzchnia
1	Wiatrołap	2.6 m ²
2	Klatka schodowa	13.5 m ²
3	Pom. gospodarcze	4.3 m ²
4	Korytarz	9.4 m ²
5	WC	1.1 m ²
6	Kuchnia	8.4 m ²
7	Łazienka	5.0 m ²
8	Pokój	11.6 m ²
9	Pokój	18.9 m ²
10	Korytarz	9.1 m ²
11	Pokój	17.9 m ²
12	Pokój	12.5 m ²
13	Łazienka	3.8 m ²
14	Pokój	10.6 m ²
15	WC	1.4 m ²
16	Kuchnia	9.1 m ²
17	Wiatrołap	2.4 m ²
18	Klatka schodowa	10.9 m ²
19	Korytarz	8.8 m ²
20	WC	1.4 m ²
21	Kuchnia	9.4 m ²
22	Pokój	11.0 m ²
23	Łazienka	3.3 m ²
24	Pokój	13.3 m ²
25	Pokój	18.0 m ²
26	Przedśionalek	1.7 m ²
27	Korytarz	6.4 m ²
28	Pokój	18.7 m ²
29	Pokój	12.7 m ²
30	Kuchnia	7.4 m ²
31	WC	1.4 m ²
32	Pokój	8.3 m ²
33	Łazienka	4.9 m ²

Suma ogólna: 279.1 m²



OZNACZENIA :

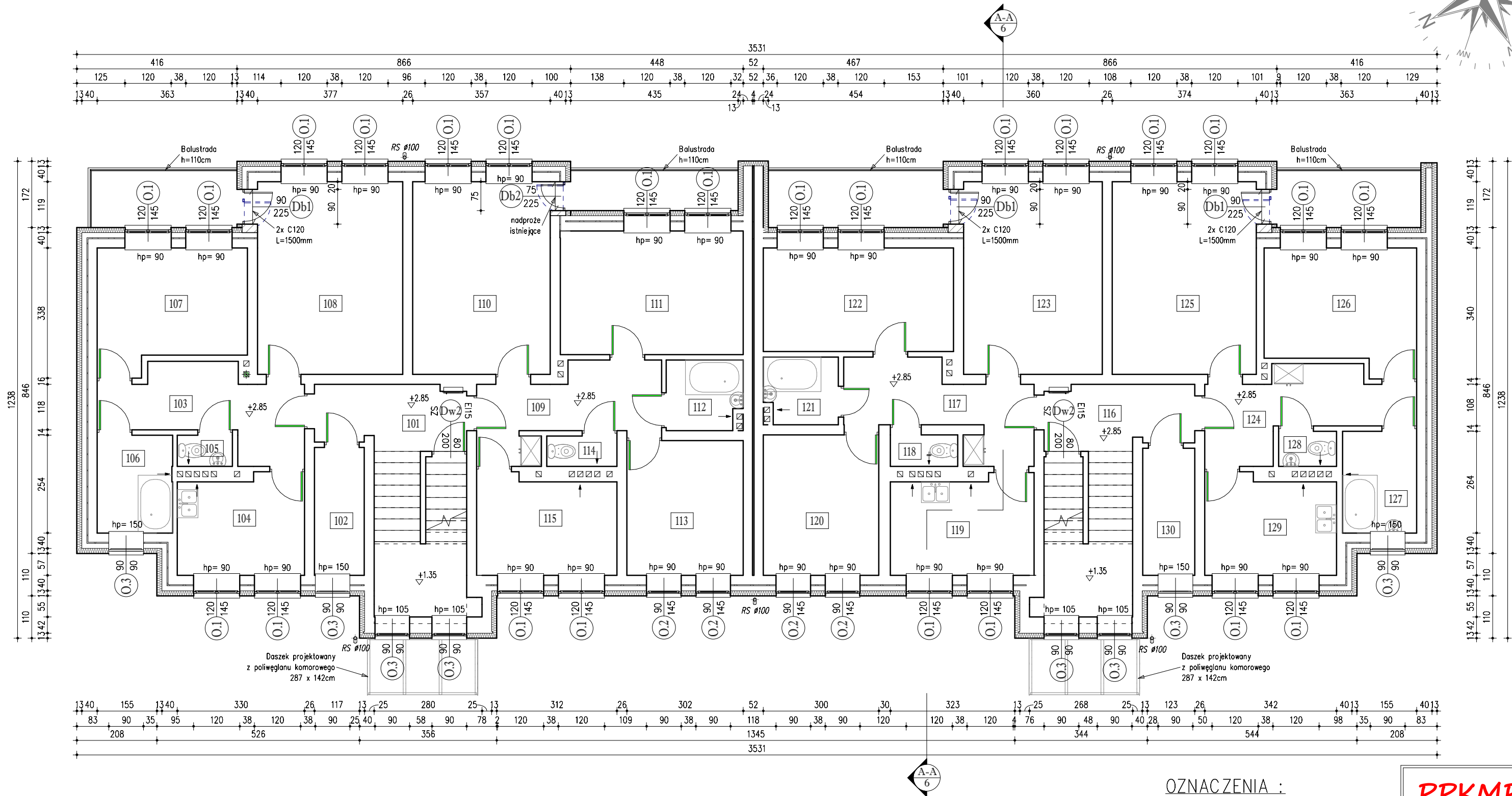
- OTWORY DO ZAMUROWANIA / ŚCIANY, ELEMENTY ISTNIEJĄCE
- DOCIEPLENIE PROJEKTOWANE
- STOLARKA PROJEKTOWANA
- STOLARKA ISTNIEJĄCA
- OZNACZENIE POMIESZCZEŃ
- SAMOZAMYKACZ PROJEKTOWANY

PPKMP

Pracownia Projektowa
Karolina Matej-Pięcychna

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
NP 921-17-50-530

OBIEKT	PRZEBUDOWA BUDYNKU DOMU NAUCZYCIELA W KAROLEWIE Z BUDOWĄ DASZKÓW NAD WEJŚCIAMI ORAZ BUDOWĄ WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ W RAMACH TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU		
INWESTOR	GMINA PNIEWY PNIEWY 2; 05-652 PNIEWY		
ADRES BUDOWY	KAROLEW 3; 05-652 PNIEWY	ZLECENIE NR : 01/06/2020	
	DZIAŁKA NR 157 ARK. 1 JEDN. EWIDENCYJNA: 140609_2 PNIEWY; OBRĘB: 0016 KAROLEW	DATA : 01.06.2020	
FAZA OPRAC.	PROJEKT BUDOWLANY	SKALA :	1:100
TREŚĆ RYSUNKU	RZUT PARTERU	BRANŻA : ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. F. ŁASOCHA	<small>USPIRANIE BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHYTEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEŃ</small> <small>52/246/20</small>	
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. M. KOZŁOWSKI	<small>USPIRANIE BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHYTEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEŃ</small> <small>REPT/246/20B/13/13.17.46/80</small>	
			NR RYS. 3



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ I PIĘTRA

Nr	Nazwa	Powierzchnia
101	Klatka schodowa	16.4 m ²
102	Pom. gospodarcze	4.3 m ²
103	Korytarz	9.4 m ²
104	Kuchnia	8.4 m ²
105	WC	1.2 m ²
106	Łazienka	5.0 m ²
107	Pokój	11.5 m ²
108	Pokój	18.9 m ²
109	Korytarz	8.8 m ²
110	Pokój	17.9 m ²
111	Pokój	15.2 m ²
112	Łazienka	3.5 m ²
113	Pokój	10.6 m ²
114	WC	1.4 m ²
115	Kuchnia	9.2 m ²
116	Klatka schodowa	15.9 m ²
117	Korytarz	8.8 m ²
118	WC	1.4 m ²
119	Kuchnia	9.4 m ²
120	Pokój	11.0 m ²
121	Łazienka	3.3 m ²
122	Pokój	13.3 m ²
123	Pokój	18.0 m ²
124	Korytarz	9.1 m ²
125	Pokój	18.7 m ²
126	Pokój	12.0 m ²
127	Łazienka	5.1 m ²
128	WC	1.4 m ²
129	Kuchnia	8.6 m ²
130	Pom. gospodarcze	4.5 m ²

Suma ogólna: 281.8 m²

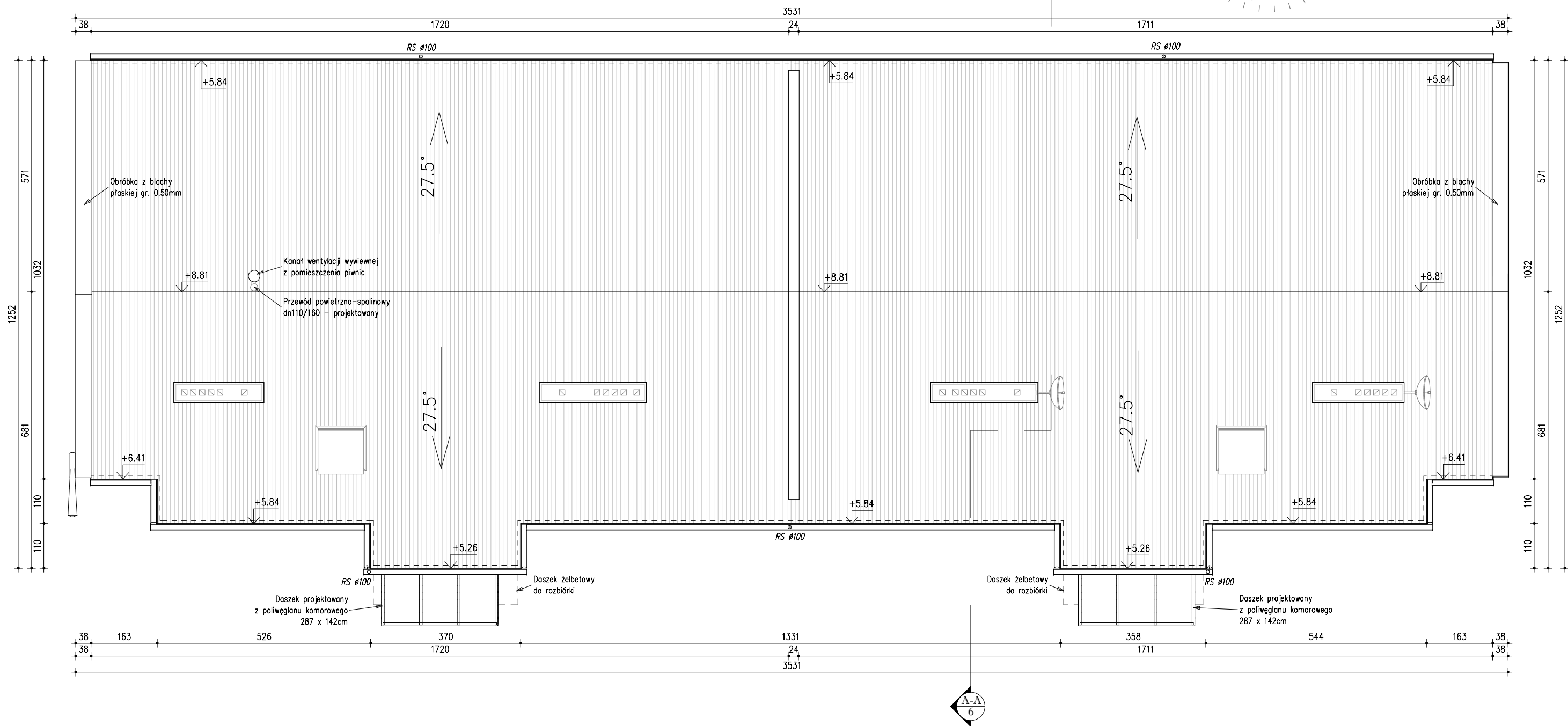
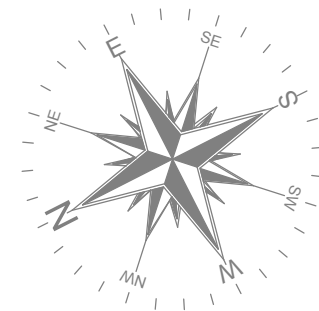
OZNACZENIA :

- OTWORY DO ZAMUROWANIA / ŚCIANY PROJEKTOWANE
- ŚCIANY, ELEMENTY ISTNIEJĄCE
- DOCIEPLENIE PROJEKTOWANE
- STOLARKA PROJEKTOWANA
- STOLARKA ISTNIEJĄCA
- OZNACZENIE POMIESZCZEŃ
- SAMOZAMYKACZ PROJEKTOWANY

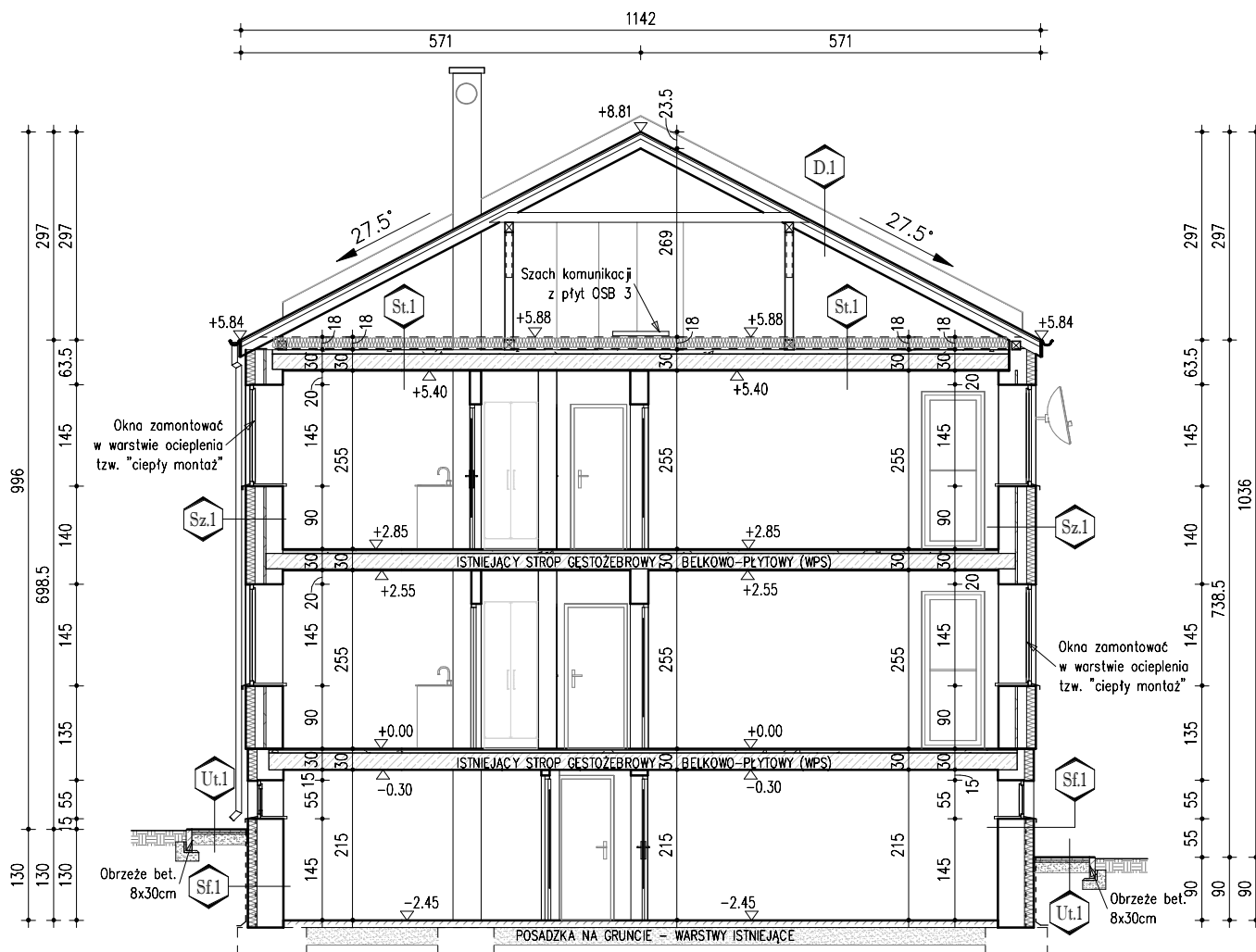
PPKMP Pracownia Projektowa
Karolina Matej-Pieczyna

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	PRZEBUDOWA BUDYNKU DOMU NAUCZYCIELA W KAROLEWIE Z BUDOWĄ DASZKÓW NAD WEJŚCIAMI ORAZ BUDOWĄ WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ W RAMACH TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU		
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
FAZA OPAC.	PROJEKT BUDOWLANY	DATA :	01.06.2020
TREŚĆ RYSUNKU	RZUT I PIĘTRA	SKALA :	1:100
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. F. ŁASOCHA	BRANŻA :	ARCHITEKTURA
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. M. KOZŁOWSKI		
		NR RYS.	4



<div>PPKMP</div> <div>Pracownia Projektowa Karolina Matej-Pieczyna</div>		<div>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</div>	
OBIEKT	PRZEBUDOWA BUDYNKU DOMU NAUCZYCIELA W KAROLEWIE Z BUDOWĄ DASZKÓW NAD WEJŚCIAMI ORAZ BUDOWĄ WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ W RAMACH TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU		
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 BUDOWLANY	SKALA : 1:100	
TREŚĆ RYSUNKU	RZUT DACHU	BRANŻA : ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. F. ŁASOCHA	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHYTEKTONICZNEJ ZEZ. OGRANICZEN 50/288/20	NR RYS. 5
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. M. KOZŁOWSKI	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHYTEKTONICZNEJ ZEZ. OGRANICZEN NIP9216/100/11/13/17/145/162	



Sz.1

Tynk cienkowarstwowy – 2.0mm
 Zaprawa klejowa, zbrojona siatką z włókna szklanego – 3.0mm
 Izolacja termiczna – styropian EPS70 $\lambda=0.040\text{W/mK}$ – 13.0cm
 Tynk cementowo-wapienny – istn.
 Mur z gazobetonu – 12.0cm
 Wełna mineralna istniejąca – 4.0cm
 Mur z gazobetonu – 24.0cm
 Tynk cementowo-wapienny – istn.

Sf.1

Tynk mozaikowy – powyżej terenu – 2.0mm
 Folia kubełkowa fundamentowa – poniżej terenu – 8.0mm
 2x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – poniżej terenu – 2.0mm
 Zaprawa klejowa zbrojona siatką z włókna szklanego – 0.5cm
 Izolacja termiczna – styropian fundament XPS $\lambda=0.040\text{W/mK}$ – 13.0cm
 Dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 30cm ponad teren – 1.0mm
 Tynk cementowy – istn. – do uzupełnienia
 Mur z bloczków betonowych – 40.0cm

D.1

Płyty azbestowo-cementowe – istn.
 Łaty drewniane – istn.
 Krokwie 6x12cm – istn.

St.1

Szacht komunikacji – płyta OSB 3 – 2.5cm
 Folia wysokoparoprzepuszczalna – 0.2mm
 Izolacja termiczna projektowana – wełna mineralna $\lambda=0.040\text{W/mK}$ – 18.0cm
 Folia paroizolacyjna PE – 0.2mm
 Posadzka cementowa – istn.
 Strop gęstożebrowy belkowo-płytowy (WPS) – istn.
 Tynk cementowo-wapienny – istn.

Uł.1

Kostka brukowa wibroprasowana – 4.0cm
 Podsyпка cementowo-piaskowa 1:2 – 4.0cm
 Podbudowa z piasku stab. cementem $R_m=2.5\text{MPa}$ – 20.0cm

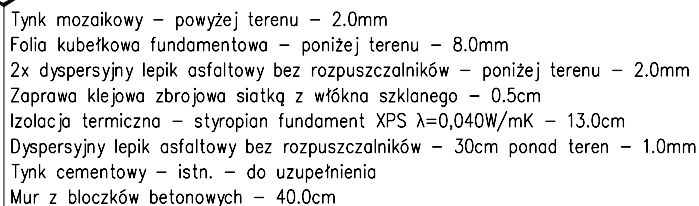
PPKMP

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
 NP 921-17-50-530

OBIEKT	PRZEBUDOWA BUDYNKU DOMU NAUCZYCIELA W KAROLEWIE Z BUDOWĄ DASZKÓW NAD WEJŚCIAMI ORAZ BUDOWĄ WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ W RAMACH TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU		
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
FAZA OPRAC.	PROJEKT BUDOWLANY	DATA :	01.06.2020
TREŚĆ RYSUNKU	PRZEKRÓJ A-A	SKALA :	1:100
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. F. ŁASOCHA	BRANŻA :	ARCHITEKTURA
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. M. KOZŁOWSKI	NR RYS.	6

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	PRZEBUDOWA BUDYNKU DOMU NAUCZYCIELA W KAROLEWIE Z BUDOWĄ DASZKÓW NAD WEJŚCIAMI ORAZ BUDOWĄ WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ W RAMACH TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU			
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 BUDOWLANY		SKALA : 1:100	
TREŚĆ RYSUNKU	PRZĘKRÓJ B-B /pom. kotłowni/		BRANŻA : ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. F. ŁASOCHA	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEŃ 52/08/20	NR RYS.	
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. M. KOZŁOWSKI	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEŃ NBP/2006/LUB/115/3/17/40/09	6.2	

This architectural elevation drawing shows a house with a gabled roof. The central part of the facade is a dark vertical band containing a single window. The rest of the upper walls are white. The base of the house is a textured, light-colored band with two small rectangular openings. A chimney is visible on the roof, and a satellite dish is mounted on a pole behind the house. The drawing is a black and white line art with some grey shading.

This architectural elevation drawing shows the front facade of a house. The structure features a steep gable roof. A prominent dark grey vertical band runs down the center of the facade, containing a small, square, white-framed window near the peak. To the left of this band, there is a balcony with a dark railing and a door leading to it. Below the balcony, a small, dark, rectangular vent or window is visible. To the right of the dark band, there is a small, square, white-framed window. The base of the house is finished with a light-colored, textured material, possibly gravel or stone, and features two small, rectangular, white-framed windows. On the far right, a large, light-colored, vertical element, possibly a screen or a large window, is shown. The drawing is a black and white line art with grey shading for the dark band and the balcony railing.

This architectural elevation drawing shows a long, single-story building with a corrugated metal roof. The facade is composed of several distinct sections separated by vertical lines. Each section contains a series of windows and balconies. The windows are arranged in a grid-like pattern, with some sections featuring larger, multi-paned windows. The balconies are located on the upper floor of each section and are enclosed by railings. The roof is flat and features several small, rectangular structures, likely ventilation units or antennas, spaced along its length. The ground level is represented by a textured, stippled base, and the building is set against a plain white background.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW		
I. KOLORYSTYKI		
MIEJSCE	MATERIAŁ	KOLORYSTYKA
ELEWACJA ŚCIANA ZEWNĘTRZNA KOLOR GŁÓWNY	TYNK SILIKATOWY STYROPIAN EPS gr.17cm $\lambda < 0.040 \text{ W/mK}$	JASNY BEŻ ZBLIŻONY DO RAL 9010
ELEWACJA ŚCIANA ZEWNĘTRZNA PASY MIĘDZYOKIENNE	TYNK SILIKATOWY STYROPIAN EPS gr.17cm $\lambda < 0.040 \text{ W/mK}$	SARNOWY BRĄZ ZBLIŻONY DO RAL 8007
ELEWACJA ŚCIANA COKOŁOWA	TYNK MOZAIKOWY STYROPIAN EPS gr.17cm $\lambda < 0.040 \text{ W/mK}$	MAHONIOWY BRĄZ ZBLIŻONY DO RAL 8016
RURY SPUSTOWE OBRÓBKI BLACHARSKIE	BLACHA STAŁOWA POWLEKANA	CZERWONY ZBLIŻONY DO RAL 3020

UWAGI !!!

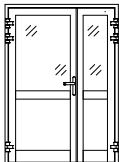
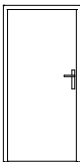
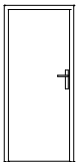
KOLORY DOBRANE WG WZORNIKA RAL. PRZY WYKONANIU ELEWACJI NALEŻY UZGODNIĆ KOLORY ELEWACJI DANEGO PRODUCENTA Z INWESTOREM. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT KOLORYSTYKA WSZYSTKICH ELEMENTÓW PODLEGA WCZEŚNIEJSZEMU UZGODNIENIU Z INWESTOREM.

PPKMP		Pracownia Projektowa Karolina Matej-Pieczna		22-400 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17 tel. +48 606 616 685; fax: +48 84 664 75 03 e-mail: karolina@matejpl www.matejpl NIP 921-17-50-530	
OBIEKT	PRZEBUDOWA BUDYNKU DOMU NAUCZYCIELA W KAROLEWIE Z BUDOWĄ DASZKÓW NAD WEJŚCIAMI ORAZ BUDOWĄ WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ W RAMACH TERMOODCIEŻENIA II BUDYNKU				
INWESTOR	GMINA PNIEWY PNIEWY 2; 05-652 PNIEWY				
ADRES BUDOWY	KAROLEW 3; 05-652 PNIEWY DZIAŁKA NR 157 ARK. 1 JEDN. EWIDENCYJNA: 104609_2 PNIEWY; OBRĘB: 0016 KAROLEW				
FAZA OPRAC.	PROJEKT BUDOWLANY				
TRZĘŚĆ RYSUNKU	ELEWACJE				
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. F. LASOCHA	UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITECTURA OGÓLNA			NR RYS. 7
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. M. KOZŁOWSKI	UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITECTURA OGÓLNA			
		ZLECZENIE NR : 01/06/2020			
		DATA : 01.06.2020			
		SKALA : 1:150			
		BRANŻA : ARCHITEKTURA			



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	PRZEBUDOWA BUDYNKU DOMU NAUCZYCIELA W KAROLEWIE Z BUDOWĄ DASZKÓW NAD WEJŚCIAMI ORAZ BUDOWĄ WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ W RAMACH TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU				
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				
FAZA OPRAC.	PROJEKT BUDOWLANY				
TREŚĆ RYSUNKU	AKSONOMETRIA				
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. F. ŁASOCHA				
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. M. KOZŁOWSKI				
	UPRAWNIENIA STOSOWANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTURA BEZ OGRANICZEŃ 52/26/20				
	UPRAWNIENIA STOSOWANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTURA BEZ OGRANICZEŃ 140609_2 ARK. 1/25/17/4/9/80				
	NR RYS. 8				

WYKAZ STOLARKI OKIENNEJ							
OZNACZENIA		0.1	0.2	0.3	0.4	Db.1	Db.2
TYP		OKNA – PVC	OKNA – PVC	OKNA – PVC	OKNA – PVC	DRZWI BALKON. – PVC	DRZWI BALKON. – PVC
SCHEMAT SKALA 1:100							
Wymiary w świetle ościeży [cm]	S	120	90	90	85	90	75
	H	145	145	90	55	225	225
ILOŚĆ SZTUK	Piwnice	–	–	–	24	–	–
	Parter	24	4	6	–	4	–
	Piętro	24	4	8	–	3	1
	Poddasze	–	–	2	–	–	–
RAZEM SZTUK		48	8	16	24	7	1
SPOSÓB WYKONANIA		FABRYCZNIE WYKOŃCZONE DWUSZYBOWE Z ARGONEM U _{max} ≤0,90 W/m ² K NAW. CIŚNIENIOWY	FABRYCZNIE WYKOŃCZONE DWUSZYBOWE Z ARGONEM U _{max} ≤0,90 W/m ² K NAW. CIŚNIENIOWY	FABRYCZNIE WYKOŃCZONE DWUSZYBOWE Z ARGONEM U _{max} ≤0,90 W/m ² K /parter, piętro/ U _{max} ≤1,40 W/m ² K /poddasze/ NAW. CIŚNIENIOWY	FABRYCZNIE WYKOŃCZONE DWUSZYBOWE Z ARGONEM U _{max} ≤1,40 W/m ² K	FABRYCZNIE WYKOŃCZONE DWUSZYBOWE Z ARGONEM W CAŁOŚCI SZKLONE U _{max} ≤0,90 W/m ² K	FABRYCZNIE WYKOŃCZONE DWUSZYBOWE Z ARGONEM W CAŁOŚCI SZKLONE U _{max} ≤0,90 W/m ² K

WYKAZ STOLARKI DRZWIOWEJ				
OZNACZENIA		Dz.1	Dw.1	Dw.2
TYP		DRZWI - ALUM. + NAŚWIEITŁE	DRZWI /STAL./ PPOŻ EI 30	DRZWI /STAL./ PPOŻ EI 15
SCHEMAT SKALA 1:100				
Wymiary w świetle	S	150	102	92
ościeży [cm]	H	210	207	207
Wymiary w świetle	So	120 (90+30)	90	80
ościeżnicy [cm]	Ho	202	200	200
PIWNICE ILOŚĆ SZTUK	Lewe	-	1	-
	Prawe	-	-	-
PARTER ILOŚĆ SZTUK	Lewe	1	-	-
	Prawe	1	-	-
I PIĘTRO ILOŚĆ SZTUK	Lewe	-	-	1
	Prawe	-	-	1
RAZEM SZTUK		2	1	2
SPOSÓB WYKONANIA		ALUMINIOWE PROFILOWE FABRYCZNIE WYKOŃCZONE DWUSKRZYDŁOWE W GÓRNEJ CZĘŚCI SZKLONE W DOLNEJ PANEL Umax≤1,30 W/m²K SAMOZAMYKACZ: 2 szt.	STAŁOWE PŁASZCZOWE FABRYCZNIE WYKOŃCZONE JEDNOSKRZYDŁOWE ZAMEK ROLKOWY KLAMKA ANTYPANICZNA PPOŻ. KL. EI 30 SAMOZAMYKACZ: 1 szt.	STAŁOWE PŁASZCZOWE FABRYCZNIE WYKOŃCZONE JEDNOSKRZYDŁOWE W CAŁOŚCI PANEL PPOŻ. KL. EI 15 Umax≤1,30 W/m²K SAMOZAMYKACZ: 2 szt.

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 ŚWIEŁLE 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 ŚWIEŁLE OŚCIEŻY.

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

Pracownia Projektowa
Karolina Matej-Pieczyna

PPKMP

OBJEKT	PRZEBUDOWA BUDYNKU DOMU NAUCZYCIELA W KAROLEWIE Z BUDOWĄ DASZKÓW NAD WEJŚCIAMI ORAZ BUDOWĄ WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ W RAMACH TERMO-MODERNIZACJI BUDYNKU		
INWESTOR	GINIA PNIEWY PNIEWY 2; 05-652 PNIEWY	ZLECENIE NR : 01/06/2020	
ADRES BUDOWY	KAROLEW 3; 05-652 PNIEWY DZIAŁKA NR 157 ARK. 1	DATA : 01.06.2020	
FAZA OPRAC.	PROJEKT BUDOWLANY	SKALA : 1:100	
TRZĘŚ RYSUNKU	ZESTAWIENIE STOLARKI	BRANŻA : ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. F. ŁASOCHA	NR RYS.	
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. M. KOZŁOWSKI	9	