

KONCEPCJA PRZEBUDOWY I ADAPTACJI CZĘŚCI BUDYNKU SZKOŁY
NA DZIAŁCE NR 181/2 OBRĘB CIECHLIN W CIECHLINIE, GMINA PNIEWY



grupa KRESKA

UL. PLATYNOWA 8/102, 00-808 WARSZAWA, NIP 527 133 09 82,
e-mail : grupakreska@gmail.com, pracownia@kreska.art.p l, tel. 50119891

**Opis techniczny
do koncepcji przebudowy i adaptacji
części budynku szkoły
na działce nr 181/2 obręb Ciechlin
w Ciechlinie gm. Pniewy
inw. Gmina Pniewy**

1. Dane ogólne

Budynek objęty opracowaniem jest budynkiem dwukondygnacyjnym, murowanym z cegły pełnej z zewnętrznymi ścianami nośnymi uzupełnionymi o podłużny układ ścian nośnych wewnętrznych.

Stan istniejący.

Dach wielospadowy, więźba drewniana, pokrycie z blachy. Budynek otynkowany. Kominy murowane z cegły. Stolarka okienna z PCV, stolarka drzwiowa- drzwi drewniane w dobrym stanie technicznym.

Budynek pełni funkcję budynku szkoły podstawowej .

Przedmiot opracowania.

Przedmiotem koncepcji jest adaptacja części piętra i poddasza na pomieszczenia przeznaczone na sale szkolne wraz z węzłami sanitarnymi oraz pomieszczeniami dodatkowymi oraz przebudowa i wykonanie nowej klatki schodowej łączącej parter, piętro i poddasze.

Program użytkowy objęty opracowaniem:

Parter - przebudowa klatki schodowej, zmiana przeznaczenia pomieszczenia biblioteki na pomieszczenie dla dyrektora.

Piętro - zmiana przeznaczenia pomieszczeń - podniesienie stropu nad pomieszczeniami w celu uzyskania sal lekcyjnych o wysokości min. 3,00 m, powiększenie i przebudowa istniejących sanitariatów w dostosowaniu do potrzeb uczniów szkoły, przebudowa klatki schodowej - wykonane dojścia na poddasze.

Poddasze - adaptacja pomieszczenia - wykonanie dodatkowych sanitariatów, wydzielenie dodatkowych pomieszczeń z przeznaczeniem na bibliotekę i czytelnię, miejsce spotkań itp. W przypadku uzyskania odpowiedniego doświetlenia i wysokości pomieszczeń możliwość przeznaczenia na dodatkową salę lekcyjną.

2. Charakterystyczne parametry techniczne /stan projektowany/:

Powierzchnia:

Parter - przebudowa klatki schodowej, zmiana przeznaczenia pomieszczenia	- 28,70 m ²
Piętro - zmiana przeznaczenia pomieszczeń	- 159,15 m ²
Poddasze - adaptacja pomieszczenia	- 164,50 m ²

Liczba kondygnacji 3

Zestawienie pomieszczeń:

L.p	Nazwa pomieszczenia	Podłoga	Powierzchnia użytkowa - m ²
Pater			
01	Schody	gress	12,75
02	Pokój dyrektora	gress	15,95
Piętro			

03	Komunikacja	gress	28,25
04	Pokój nauczycielski	gress	15,80
05	Sanitariaty	gress	21,45
06	Sala lekcyjna 1	wykładzina typu PVC	44,40
07	Sala lekcyjna 2	wykładzina typu PVC	40,90
08	Schody	gress	8,35
Poddasze			
09	Komunikacja	gress	3,75
10	Sanitariaty	gress	8,70
11	Pomieszczenie biblioteki	wykładzina typu PVC	26,10
12	Pomieszczenie czytelnicy	wykładzina typu PVC	34,95
Suma			261,35

3. Technologia

Pomieszczenia szkolne przeznaczone będą dla dzieci przebywających w szkole. Wysokość pomieszczeń przeznaczonych do nauki szkolnej wynosi min. 3,0 m. Budynek wyposażony jest w wentylację grawitacyjną.

W związku z planowanym zwiększeniem liczby uczniów przewiduje się wykonanie nowych punktów sanitarnych. Należy przewidzieć dla:

Dzieci w wieku szkolnym od 7 do 11 lat

- na każde 10 dziewcząt jedna miska WC wysokość 35 cm,
- jedna umywalka na wysokości 65-75 cm powinna przypadać na 40 dziewcząt ,
- na każdym 20 chłopców jedna miska WC wysokość 35 cm,
- 10 chłopców powinno mieć jeden pisuar na wysokości 50 cm,
- na każdym 40 chłopców jedna umywalka na wysokości 65-75 cm.

Uczniowie od 12 do 15 lat

- 10 dziewcząt powinno mieć do dyspozycji jedną miskę WC wysokość 42 cm,
- na każde 40 dziewcząt jedna umywalka na wysokości 75-85 cm,
- 20 chłopców powinno mieć jedną miskę WC na wysokości 42 cm,
- na każdym 10 chłopców jeden pisuar na wysokości 57 cm,
- na każdym 40 chłopców jedna umywalka na wysokości 75-85 cm.

Przy projektowaniu nowych sanitariatów należy uwzględnić ilość wyposażenia istniejącego na terenie szkoły.

Pomieszczenia higieniczno-sanitarne muszą mieć minimalną wysokość 2,5 m. Ściany pomieszczenia higieniczno-sanitarnego powinny mieć do wysokości co najmniej 2 m powierzchnie zmywalne i odporne na działanie wilgoci.

Posadzka pralni, łazienki, umywalni, kabiny natryskowej i ustępu powinna być zmywalna, nienasiąkliwa i nieśliska.

Miejsce do przechowywania odzieży wierzchniej znajduje się w szatniach zlokalizowanych w pobliżu wejścia do budynku szkoły (nie objęte opracowaniem).

Personel będzie przechowywać swoją odzież wierzchnią w salach zajęć lub wydzielonych szafkach znajdujących się w szatni.

W pomieszczeniach przeznaczonych do nauki będzie zapewniona temperatura co najmniej 18°C. Podłogi w salach będą ciepłe i łatwe do utrzymania w czystości.

Stosunek powierzchni szyb do powierzchni podłogi w pomieszczeniach przeznaczonych dla dzieci ma wynosić ponad 1 :8.

Salę oraz inne pomieszczenia mają być zgodne z aktualnymi wymogami ochrony

przeciwpożarowej.

4. Opis przewidzianych robót:

Istniejące wykończenie podłóg należy rozebrać, a następnie w celu zniwelowania ubytków i nierówności wykonać warstwę wyrównawczą.

Wykonać prace rozbiórkowe z zachowaniem zasad BHP oraz przepisami szczegółowymi. Wykonać schody, nowy strop nad piętrem, roboty murarskie (budowa nowych ścian), w zależności od potrzeby wymianę konstrukcji dachowej, ocieplenie dachu i wymianę poszycia oraz inne niezbędne prace.

W salach zajęć należy ułożyć zgodną z projektem posadzkę.

W pozostałych pomieszczeniach - gres.

Istniejące tynki należy skuć i wykonać nowe. Na ścianach w łazience, aneksie należy ułożyć glazurę do wysokości min. 2,0m.

Stolarkę drzwiową należy wymienić na nową, tak aby szerokość przejścia w świetle drzwi wynosiła min. 90cm, dla drzwi wejściowych - 120cm. W ścianach, w których będą wykonane nowe otwory należy wykonać nadproża.

Przewidziano wymianę wszystkich parapetów.

Wszystkie projektowane ścianki działowe oraz замуrowania otworów wykonać gazobetonem gr. 12cm na zaprawie cementowo-wapiennej. Wszystkie nowe przemurowania kotwić do istniejących elementów murowanych prętami #6 w co trzeciej spoinie.

Należy dostosować instalacje wodno-kanalizacyjną, CO i elektryczną do nowego układu ścian i funkcji pomieszczeń.

Budynek szkoły jest podłączony do istniejącej sieci gazowej, elektrycznej i telekomunikacyjnej. Zaopatrzenie w wodę odbywa się z indywidualnego ujęcia wody zlokalizowanego na działce w części południowo-zachodniej, natomiast kanalizacja sanitarna jest obsługiwana przez szambo zlokalizowane przy wschodniej granicy działki.

Ogrzewanie

Ogrzewaniem w układzie centralnej instalacji wodnej objęty jest cały budynek. Jako elementy grzejne zastosowane będą: grzejniki płytowe (sale lekcyjne, pomieszczenia techniczne, sanitariaty). Instalacja dostarczać będzie ciepło dla potrzeb: ogrzewania budynku, przygotowania ciepłej wody użytkowej. Instalacja zostanie podłączona do istniejącej w budynku kotłowni.

Instalacja wody ciepłej użytkowej

W budynku zaprojektowano centralne zaopatrzenie w ciepłą wodę użytkową w układzie z podgrzewaczem zasobnikowym z centralnym wymuszonym obiegiem cyrkulacji. Instalacja zostanie podłączona do istniejącej w budynku kotłowni.

Kanalizacja sanitarna

Kanalizacja sanitarna z nowopowstałych pomieszczeń higieniczno-sanitarnych zostanie podłączona do istniejącej w budynku sieci kanalizacyjnej.

Kanalizacja deszczowa

Wody opadowe z połąci dachu budynku będą odprowadzane na teren własny inwestora. Możliwe jest magazynowanie wody w zbiornikach i wykorzystanie jej do pielęgnacji zieleni. Alternatywnym rozwiązaniem jest odprowadzenie ścieków z dachu poprzez odwodnienie liniowe oraz system rynien i rur spustowych z wykorzystaniem technologii rozsączających i zatrzymujących wodę na terenie działki.

Zmiany konstrukcyjne

Projektuje się podniesienie wykończenia istniejącego stropu nad parterem części

środkowej do poziomu podłogi skrzydła wschodniego. Podniesienie uzyska się poprzez zwiększenie warstwy akustycznej.

Środkowa część dachu – drewniana więźba dachowa kryta blachą bez ocieplenia – więźba powoduje parcie poziome na wieniec, który nie jest zabezpieczony przed przesuwem poziomym. W związku z czym konieczne jest zaprojektowanie nowej więźby pasującej poziomem do wschodniego skrzydła. Nowa więźba będzie mogła przyjąć obciążenie ciężarem warstw wykończeniowych, dzięki czemu będzie możliwe zagospodarowanie poddasza. Projektując nową więźbę należy zakładać podpory przesuwne na ścianach zewnętrznych – w związku z czym – konieczne będzie podparcie więźby na płatwiach lub na belce kalenicowej.

Strop poddasza części środkowej wykonany jako strop Kleina typu lekkiego, nie jest w stanie przyjąć żadnych obciążeń poza ociepleniem z wełny mineralnej – projektuje się rozebranie stropu Kleina i wykonanie nowego – żelbetowego zdolnego do przeniesienia ciężaru ścian działowych i obc. użytkowego.

Szacuje się, że fundamenty istniejące o szerokości minimalnej równej grubości ścian, są gotowe na przejęcie nowych – zwiększonych obciążeń.

W związku ze zwiększeniem obciążeń, należy się liczyć z nowym osiadaniem części środkowej. Obserwując spękania ścian na piętrze tej części, można ocenić, że nie została ukształtowana dylatacja między starą a nową częścią – dylatację tę należy wykonać, a istniejące pęknięcia naprawić.

mgr inż. arch. Mateusz Trojanowski

604/01/DUW

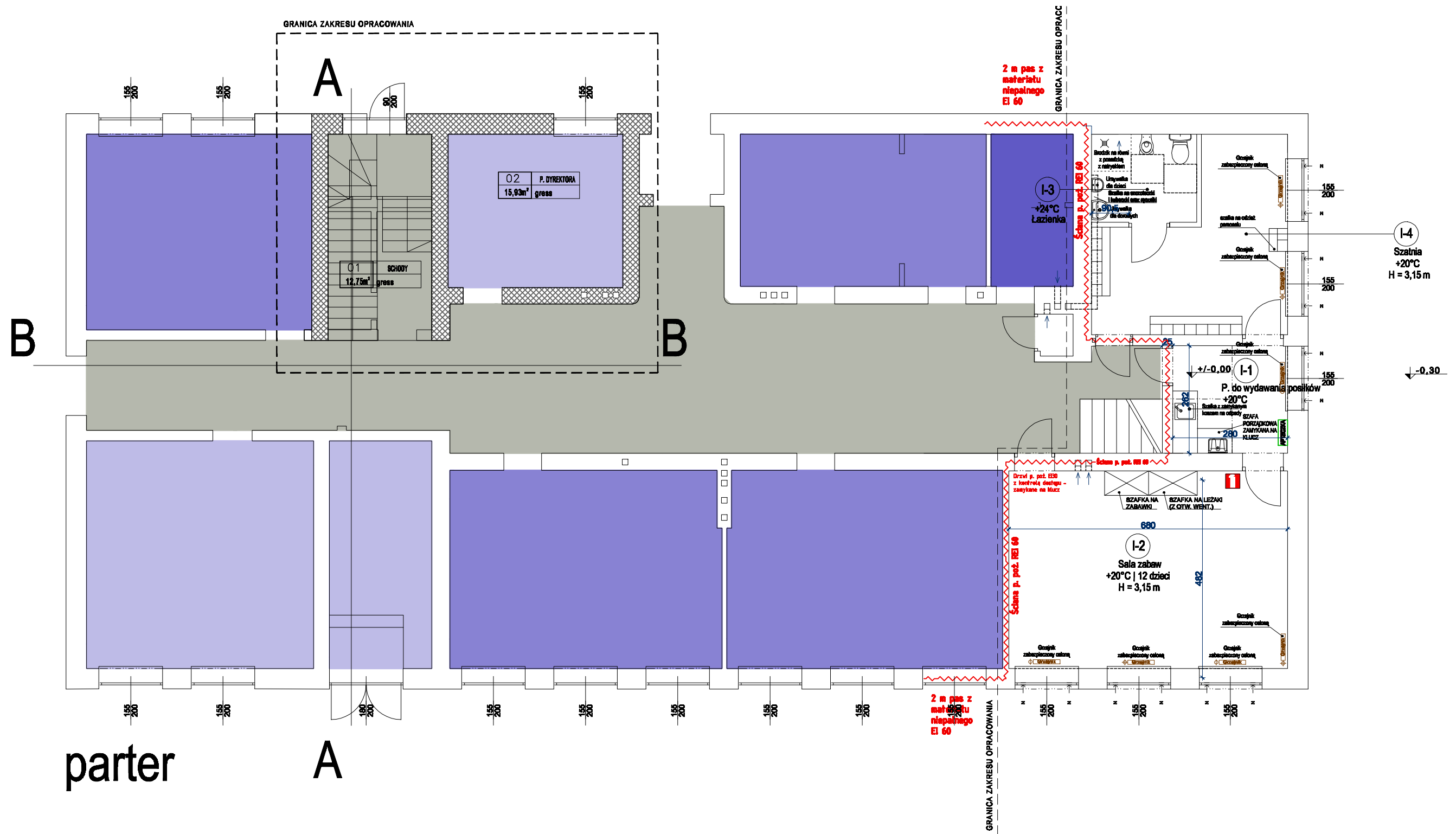
upr. w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

mgr inż. Adam Bogdewicz

Wa-320/01

upr. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
do projektowania bez ograniczeń

KONCEPCJA PRZEBUDOWY SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z PRZEDSZKOLEM ORAZ SALĄ GIMNASTYCZNĄ POŁOŻONEJ W GMINIE PNIEWY WE WSI CIECHLIN



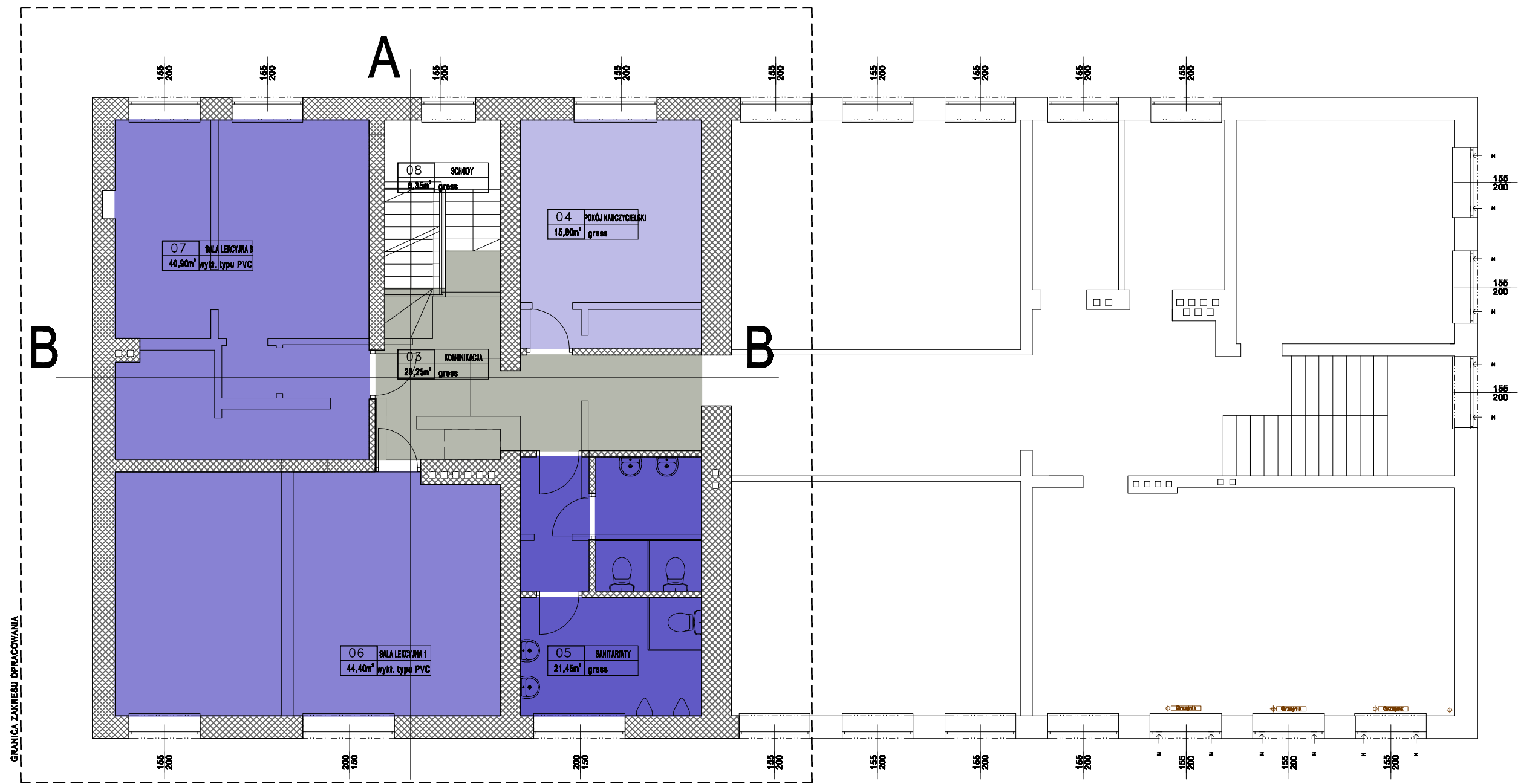
- Szkola:
- sale lekcyjne
 - szatnia/korytarz
 - pomocnicze
 - łazienki

TEMAT RYSUNKU: **RZUT PATRERU**

RYSUNEK: **NR A01** SKALA **1:100**

GRUPA KRESKA - PIOTR DYNOWSKI
ul. Platynowa 8/102, 00-808 Warszawa
tel: 0 501198991, NIP 527 133 09 82
mail: pracownia@kreska.art.pl, grupakreska@gmail.com

KONCEPCJA PRZEBUDOWY SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z PRZEDSZKOLEM ORAZ SALĄ GIMNASTYCZNĄ POŁOŻONEJ W GMINIE PNIEWY WE WSI CIECHLIN



piętro 1 A

- Szkoła:
- sale lekcyjne
 - szatnia/korytarz
 - pomocnicze
 - łazienki

TEMAT RYSUNKU:

RZUT PIĘTRA

RYSUNEK

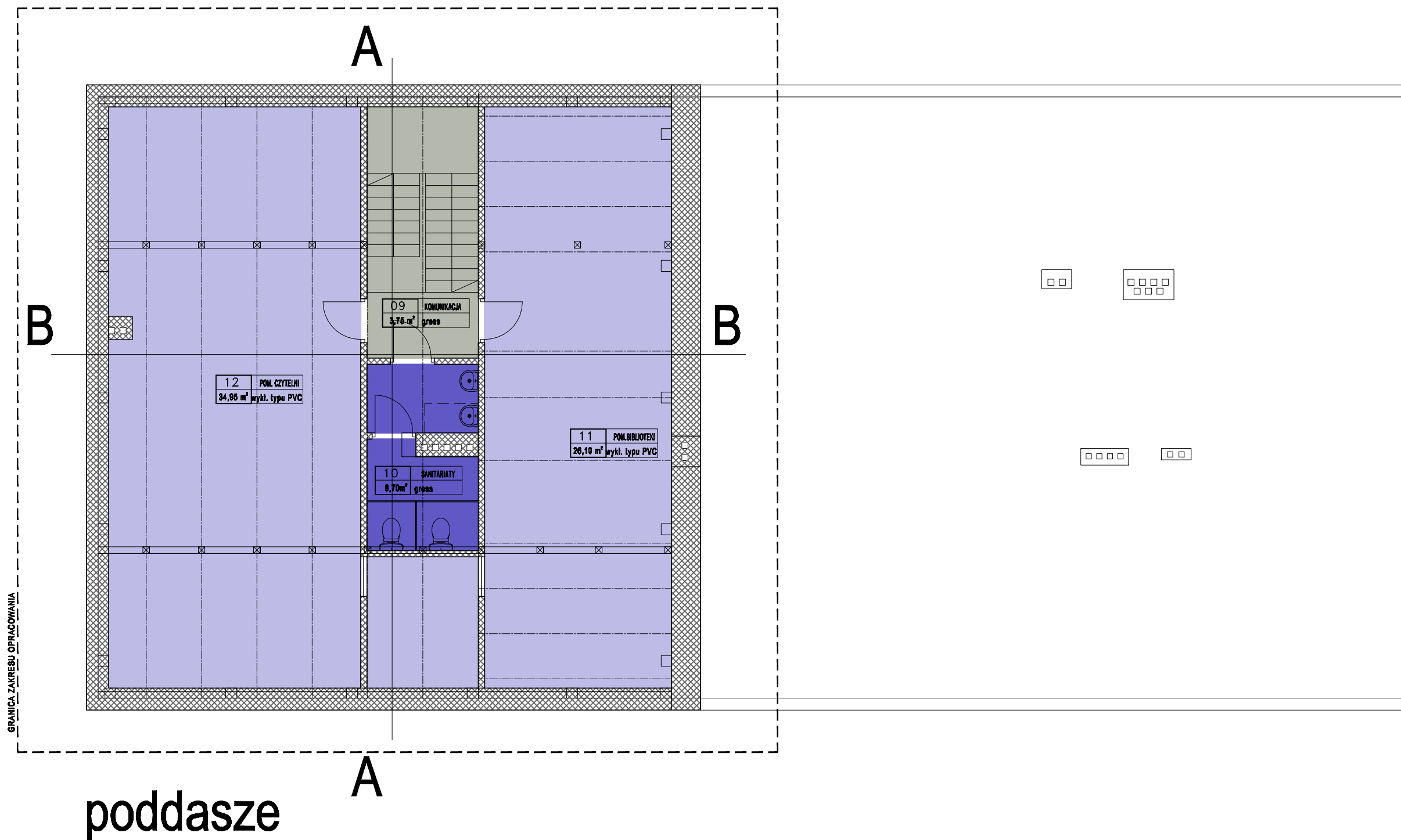
NR A02

SKALA 1:100



grupa KRESKA - PIOTR DYNOWSKI
 ul. Platynowa 8/102, 00-808 Warszawa
 tel: 0 501198991, NIP 527 133 09 82
 mail: pracownia@kreska.art.pl,
 grupakreska@gmail.com

KONCEPCJA PRZEBUDOWY SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z PRZEDSZKOLEM ORAZ SALĄ GIMNASTYCZNĄ POŁOŻONEJ W GMINIE PNIEWY WE WSI CIECHLIN



- Szkoła:
- sale lekcyjne
 - szatnia/korytarz
 - pomocnicze
 - łazienki

TEMAT RYSUNKU:

RZUT PODDASZA v2

RYSUNEK

NR A03

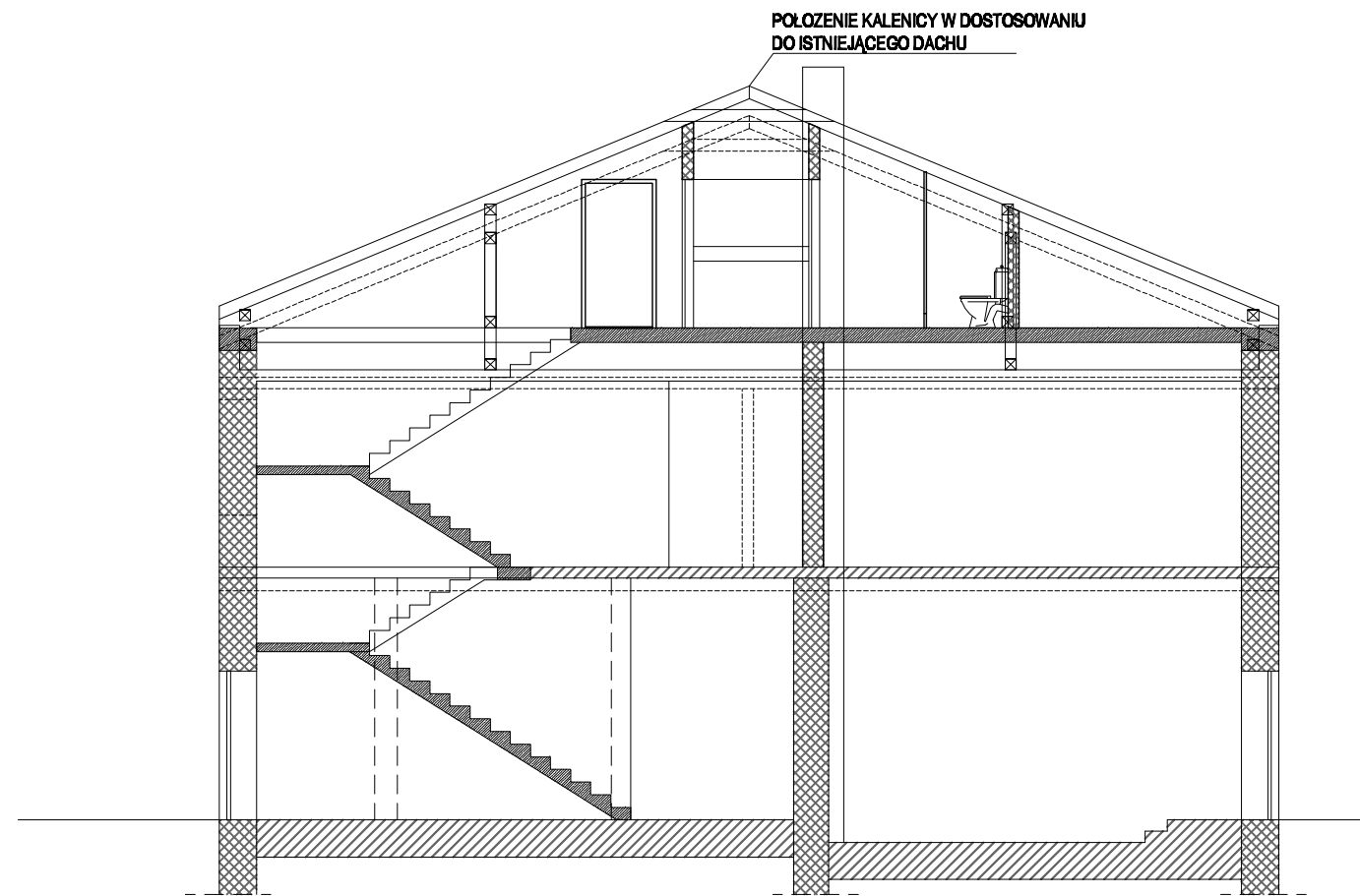
SKALA 1:100



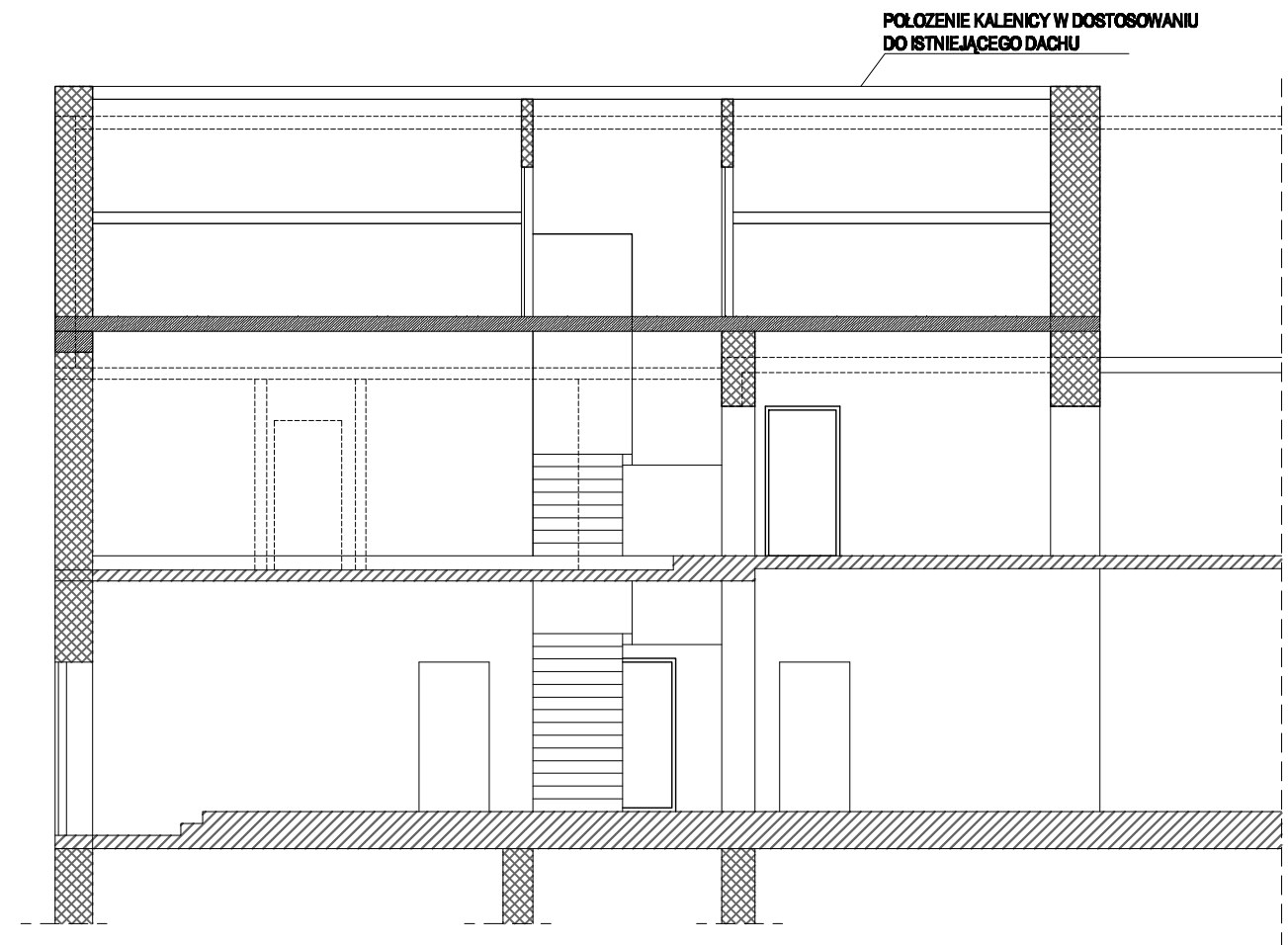
grupa KRESKA - PIOTR DYNOWSKI
 ul. Platynowa 8/102, 00-808 Warszawa
 tel: 0 501198991, NIP 527 133 09 82
 mail: pracownia@kreska.art.pl,
 grupakreska@gmail.com

KONCEPCJA PRZEBUDOWY SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z PRZEDSZKOLEM
ORAZ SALĄ GIMNASTYCZNĄ POŁOŻONEJ W GMINIE PNIEWY WE WSI

CIECHLIN



przekrój AA



przekrój BB

TEMAT RYSUNKU:

PRZEKROJE

RYSUNEK

NR A04

SKALA 1:100



grupa KRESKA - PIOTR DYNOWSKI
ul. Platynowa 8/102, 00-808 Warszawa
tel: 0 501198991, NIP 527 133 09 82
mail: pracownia@kreska.art.pl,
grupakreska@gmail.com