

# **PROJEKT BUDOWLANY**

---

## **ARCHITEKTURA**

**INWESTOR : SZKOŁA PODSTAWOWA NR 2**  
**12-200 PISZ**  
**ul. Gizewiusza 10**

**TEMAT : dobudowa sali gimnastycznej z zapleczem**  
**do istniejącego budynku szkoły podstawowej nr 2**  
**im. Henryka Sienkiewicza w Pisz**

**ADRES BUDOWY : działka nr 382**  
**przy ul.Gizewiusza w Pisz**

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY :**

1. Architektura : mgr inż. arch. Małgorzata Borak  
upr. SUW 27/91  
sprawdzający : Edward Łotowski  
upr. Nr 2680/61
2. konstrukcja :  
autor : mgr inż. Marek Masło  
upr. SUW – 33/86  
sprawdzający : Edward Łotowski  
upr. Nr 2680/61
3. instalacje sanitarne :  
Janusz Zabilowicz upr. Nr.St-401/74  
SUW – 52/81  
SUW – 33/91  
mgr. Inż. Jarosław Anusiewicz
4. instalacje elektryczne :  
mgr inż. Piotr Ciotrowski  
upr. SUW – 105/88  
SUW – 185/92  
Leopold Baron  
upr. 264/87/0p  
330/94/0p  
23/97/0p

# **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DLA INWESTYCJI DOBUDOWY SALI GIMNASTYCZNEJ DO BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 2 W PISZU**

## **I. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA :**

- 1.1. Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny architektury i konstrukcji rozbudowy Szkoły Podstawowej Nr 2 w Piszu polegającej na dobudowie Sali gimnastycznej z zapleczem.
- 1.2. Zakres opracowania obejmuje rozwiązania funkcjonalne oraz Techniczno-materiałowe w zakresie architektury i konstrukcji oraz branż elektrycznej i wod-kan.
- 1.3. INWESTOR : Szkoła Podstawowa nr 2 w Pisz
- 1.4. Adres budowy : działka nr 382 przy ul,Gizewiusza w Pisz.

## **II. PODSTAWA OPRACOWANIA :**

- 2.1. Umowa z inwestorem
- 2.2. mapa sytuacyjno wysokościowa w skali 1 : 500 wpisana do ewidencji Starostwa Powiatowego w Pisz z dnia 14.11.2007r
- 2.3. Decyzja ustalająca warunki zabudowy i zagospodarowania terenu  
Znak : ZPN- 7331/II/52/04/05 z dnia 20.01.2005r.
- 2.4. uzgodniona z Inwestorem koncepcja rozbudowy

## **III. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE I LOKALIZACYJNE :**

- 3.1. W miejscu projektowanej inwestycji występują piaski drobne i średnie w stanie średniozagęszczonym. Grunty nadają się do Bezpośredniego posadowienia ław fundamentowych.

W związku z punktowym rozpoznaniem gruntu w poziomie posadowienia ław fundamentowych po wykonaniu wykopu należy sprawdzić przyjętą w obliczeniach statycznych nośność gruntu, a w przypadku rozbieżności w przyjętych parametrach dokonać korekty szerokości ław.

Do wymiarowania przyjęto dopuszczalne naprężenia w poziomie posadowienia  $g_f=0,15$  Mpa.

- 3.2. Przyjęto, że w poziomie posadowienia ław woda gruntowa nie występuje.
- 3.3. Lokalizacji przypisana jest V strefa klimatyczna , I strefa obciążenia wiatrem , III strefa obciążenia śniegiem, oraz strefa przemarzania gruntów – 1,40m poniżej poziomu terenu.

#### **IV. DANE TECHNICZNE DOTYCZĄCE ROZBUDOWY :**

- 4.1. POWIERZCHNIA ZABUDOWY : 556,89 M2
- 4.2. POWIERZCHNIA BRUTTO : 1296,20 M2
- 4.3. POWIERZCHNIA NETTO ; 769,42 M2
- 4.4. KUBATURA : 5234,89 M2

#### **V. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI :**

- 5.1. Istniejący budynek Szkoły Podstawowej nr 2 w Pisz położony jest w centralnej części miasta Pisz, przy ul.Gizewiusza. Teren wokół szkoły jest nieduży i wykorzystywany w znacznej części na boisko szkolne i placyk przed wejściem do budynku.

Od strony północnej działka szkoły przylega do ul.Gizewiusza, od której oddziela ją pas zieleni wysokiej i niskiej. Proponuje się w tym miejscu wprowadzenie średniej zieleni celem stworzenia izolacji od ruchu ulicznego ( według projektu zieleni – gęsty żywopłot).

Od strony wschodniej budynek szkoły przylega bezpośrednio do granicy działki i parterowego budynku na działce przyległej. Od strony południowej teren szkoły przylega na całej długości do terenu Parafii Rzymskokatolickiej Św. Jana. Z uwagi na małą odległość od granicy działki parafii zaleca się wprowadzenie pasa zieleni izolacyjnej od tej strony. Od strony zachodniej działka szkolna jest niezagospodarowana i w chwili obecnej znajduje się na niej boisko szkolne.

Istniejące uwarunkowania , na które składają się : ograniczona powierzchnia działki narzucają lokalizację projektowanej Sali

gimnastycznej wyłącznie w zachodniej części działki ( w miejscu obecnego boiska).

Obecny budynek szkoły stanowi zwartą bryłę na planie prostokąta o dwóch kondygnacjach nadziemnych i poddaszu.

Dach budynku wysoki, dwuspadowy, kryty dachówką ceramiczną. Ściany szczytowe poddasza murowane z otworami okiennymi doświetlającymi poddasze.

## **VI. OPIS I CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI :**

Rozbudowa szkoły polegać ma na dobudowie Sali gimnastycznej z zapleczem w zachodniej części działki. Bryła rozbudowy stanowi prostokąt o wymiarach 16,60 x 33,18m , połączony łącznikiem z istniejącym budynkiem szkoły.

Projektowana sala gimnastyczna z zapleczem posiada odrębną komunikację. Przewiduje się połączenie rozbudowy z istniejącą szkołą parterowym łącznikiem.

Niezależne wejście z zewnątrz prowadzi również przez łącznik. Wyjście ewakuacyjne z korytarza pomiędzy salą gimnastyczną a zapleczem sanitarnym.

Rozbudowę zaprojektowano jako część niepodpiwniczoną, jednokondygnacyjną (w części sali gimnastycznej) i piętrową z poddaszem użytkowym w części zaplecza.

Dojazdy i dojścia do budynku według projektu zagospodarowania. Zachowuje się istniejący wjazd na teren działki i istniejące wejście na teren. Wysokość do kalenicy dach 12,00m od poziomu parteru. Poziom parteru 25 cm powyżej poziomu terenu. Obecne ogrodzenie przewiduje się zdemontować i wykonać nowe ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych i na podmurówce betonowej. Przed wejściem głównym do budynku należy wykonać podjazd dla niepełnosprawnych – pochylnia o spadku 2 % ( bez poręczy). Podjazd dla niepełnosprawnych wykończyć płytkami klinkierowymi mrozoodpornymi.

## **VII. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DZIAŁKI :**

7.1. Powierzchnia zabudowy : 964,55 m<sup>2</sup>

- zabudowa istniejąca : 407,66 m<sup>2</sup>

- zabudowa projektowana : 556,89 m<sup>2</sup>

7.2. Powierzchnia komunikacji pieszej i kołowej : 821,20 m<sup>2</sup>

7.3. Powierzchnia działki nr 382 : 2571 m<sup>2</sup>

7.4. Powierzchnia zieleni urządzonej : 785,25 m<sup>2</sup>

### **VIII. INNE DANE DOTYCZĄCE DZIAŁKI :**

8.1. Działka będąca przedmiotem opracowania jest położona w strefie ochrony konserwatorskiej. Niniejszy projekt wymaga uzgodnienia z Konserwatorem Zabytków. Aktualizacja projektu rozbudowy nie zmienia gabarytów i wyglądu budynku w związku z czym przyjęto wcześniejsze uzgodnienie projektu rozbudowy za aktualne.

### **IX. PROGRAM UŻYTKOWY :**

#### **9.1. PARTER :**

- sala gimnastyczna 337,04 m<sup>2</sup>
- korytarz 38,23 m<sup>2</sup>
- łącznik 15,89 m<sup>2</sup>
- magazyn sprzętu sportowego 27,03 m<sup>2</sup>
- pomieszczenie gospodarcze 3,60 m<sup>2</sup>
- wc dla niepełnosprawnych 4,65 m<sup>2</sup>
- szatnia męska 10,64 m<sup>2</sup>
- umywalnia męska 10,15 m<sup>2</sup>
- sanitariat przy szatni 2,82 m<sup>2</sup>
- szatnia damska 10,51 m<sup>2</sup>
- umywalnia damska 10,11 m<sup>2</sup>
- sanitariat przy szatni 2,90 m<sup>2</sup>
- sanitariat damski 2,90 m<sup>2</sup>
- sanitariat męski 2,75 m<sup>2</sup>
- klatka schodowa 12,71 m<sup>2</sup>

#### **9.2. PIĘTRO :**

- korytarz 58,20 m<sup>2</sup>

- klasa lekcyjna 42,30 m<sup>2</sup>
- klasa lekcyjna 48,26 m<sup>2</sup>

### **9.3. PODDASZE :**

- korytarz 33,76 m<sup>2</sup>
- sala komputerowa 20,40 m<sup>2</sup>
- boks szatniowy 3,63 m<sup>2</sup>
- komunikacja 3,33 m<sup>2</sup>
- sanitariat 3,84 m<sup>2</sup>
- gabinet pielęgniarstwa 19,6 m<sup>2</sup>
- czytelnia 27,93 m<sup>2</sup>
- składnica książek 11,24 m<sup>2</sup>

### **X. INSTALACJE :**

Budynek Sali gimnastycznej z zapleczem będzie wyposażony w następujące instalacje :

1. wodociągową z sieci miejskiej według projektu instalacji wod-kan.
2. kanalizacyjną do sieci miejskiej według projektu instalacji wod-kan
3. oświetleniową według projektu instalacji elektrycznych
4. Oświetlenie naturalne i sztuczne zgodnie z obowiązującą Polską Normą
5. centralnego ogrzewania i ciepłej wody z sieci istniejącego budynku
6. odgromową według projektu instalacji elektrycznych
7. wentylacyjną grawitacyjną w salach lekcyjnych (po 5 kanałów wentylacyjnych dla każdej z klas) , magazynie sprzętu sportowego, Sali komputerowej, gabinecie pielęgniarstwa, czytelnia.  
Mechaniczną dla pozostałych pomieszczeń, włączaną przełącznikiem światła i pracującą 5 minut po opuszczeniu danego pomieszczenia. Sala gimnastyczna wentylowana mechanicznie.

## **OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA**

### **1. Opis ogólny :**

Opracowanie dotyczy budowy hali sportowej z zapleczem sanitarnym w parterze, dwóch klas lekcyjnych na pierwszym piętrze i sali komputerowej z gabinetem pielęgniarstwa na poddaszu. Budynek niski do 12,0m.

Obiekt będzie wybudowany przy Szkole Podstawowej nr 2 w Piszu przy ul.Gizewiusza.

Hala sportowa o jednej kondygnacji, zaplecze sanitarne w części o trzech kondygnacjach.

Ilość osób przebywających w budynku – do 50 zawodników.

Budynek podłączony będzie do istniejącej sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, energetycznej i ciepłowniczej. Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

### **2. Warunki bezpieczeństwa pożarowego :**

- kategoria zagrożenia ludzi ZL-III
- w budynku nie przewiduje się występowania stref ani pomieszczeń zagrożonych wybuchem
- klasa odporności pożarowej dla sali gimnastycznej D
- klasa odporności pożarowej dla zaplecza sanitarnego D
- wszystkie elementy budowlane zastosowane w obiekcie nie rozprzestrzeniają ognia
- wszystkie drewniane elementy uodpornić do stanu niezapalnego
- na zewnątrz prowadzą dwa wyjścia ewakuacyjne : pierwsze przez łącznik i drugie z korytarza pomiędzy salą gimnastyczną a zapleczem sanitarnym.
- nie przewiduje się palnych elementów wystroju wnętrz
- droga pożarowa istniejącym wjazdem na teren działki
- drzwi przy łączniku muszą się otwierać na zewnątrz
- zlikwidować okna w poddaszu istniejącego budynku szkoły albo zamiennie w miejsce starych okien wstawić nowe o odporności EI 30.
- drzwi do łącznika o odporności ogniowej EI 30.

## **OPIS TECHNICZNY**

### **DO PROJEKTU DOBUDOWY SALI GIMNASTYCZNEJ Z ZAPLECZEM DO BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 2 W PISZU**

#### **1. ŁAWY FUNDAMENTOWE :**

Żelbetowe wylewane na mokro o szerokości :

- ława żelbetowa 120 cm – poz. 3.1
- ława żelbetowa 110 cm – poz. 3.2
- ława żelbetowa 90 cm – poz. 3.3
- ława żelbetowa 90 cm – poz. 3.4
- ława żelbetowa 120 cm – poz. 3.7
- ława żelbetowa 90 cm – poz. 3.9
- ława żelbetowa 70 cm – poz. 3.10

Wszystkie ławy o wysokości 40 cm

Pod ławy fundamentowe wykonać podsypkę z chudego betonu B-7,5 grubości 10 cm. Ławy fundamentowe wykonać z betonu B-15, zbrojone stalą A-0(St0s) i A-III(34Gs)

Ławy fundamentowe wykonać zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym pozycje j.w.

Na wykonanych ławach wykonać izolację przeciwwilgociową z dwóch warstw papy asfaltowej na lepiku asfaltowym.

Stopy fundamentowe żelbetowe wylewane na mokro o szerokości :

- stopa fundamentowa 170 x 170 cm – poz. 3.5
- stopa fundamentowa 120 x 120 cm – poz.3.6
- stopa fundamentowa 175 x 250 cm – poz. 3.8

Stopy fundamentowe o wysokości 40 i 50 cm zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi. Przebici o otwory instalacyjne ustalać na podstawie rysunków architektonicznych.

Wymiary wszystkich Elementów konstrukcyjnych budynku oraz ich usytuowanie muszą zostać przez wykonawcę sprawdzone. Wątpliwości i niezgodności należy wyjaśnić z projektantem obiektu.

W przypadku jakichkolwiek niezgodności z założeniami przyjętymi w projekcie należy niezwłocznie zawiadomić projektanta.

W przypadku wystąpienia w poziomie posadowienia gruntów nienośnych lub o słabszych parametrach niż założono w obliczeniach należy wykonać wymianę gruntów na pospółkę budowlaną o stopniu zagęszczenia min.  $I_d=0,60$ . Pospółkę należy zagęszczać warstwami o maksymalnej grubości 30 cm.

Podczas prowadzenia wykopów w gruntach spoistych prace te należy wykonać tak, aby nie dopuścić do gromadzenia wody w wykopie, gdyż spowoduje to uplastycznienie tych gruntów i znacznie obniży ich parametry wytrzymałościowe.

W trakcie robot fundamentowych należy uważać, aby nie naruszyć struktury gruntów zalegających bezpośrednio poniżej poziomu posadowienia fundamentów.

Wykopu fundamentowego nie można pozostawić niezabezpieczonego na okres zimowy, ze względu na przemarzanie gruntów.

W miejscach niepodpiwniczonych wybrany grunt należy zastąpić zasypką piaskową, usypując i zagęszczając ją warstwami 30 cm do wymaganego poziomu podłogi na gruncie. Stopień zagęszczenia zasypki  $I_d=0,50$ .

Izolacje fundamentów wg. opisu technicznego.

Z fundamentów wypuszczać pręty łącznikowe do słupów żelbetowych.

2. Ściany fundamentowe zewnętrzne grubości 38 cm wykonać z bloczka betonowego /beton B-15/ ocieplone styropianem grubości 10 cm od strony wewnętrznej i 5 cm od strony zewnętrznej. Ściany fundamentowe wewnętrzne grubości 25 cm z bloczka betonowego. Zaprawa marki 5,0 Mpa.

Na ścianach zewnętrznych fundamentowych z bloczka betonowego wykonać tynk kat. II, następnie ułożyć folię przeciwwilgociową, dalej ułożyć styropian grubości 10 cm od strony wewnętrznej i 5 cm od strony zewnętrznej (do głębokości 1,2 m poniżej poziomu terenu), na styropianie od strony zewnętrznej ułożyć siatkę z klejem i zaizolować Abizolem R + P.

Na całej ścianie fundamentowej wykonać izolację poziomą z Dwoch warstw papy asfaltowej na lepiku asfaltowym. Cokół wykończyć masą tynkarską w technologii Terranova. Masa tynkarska cienkowarstwowa, mozaikowa, na bazie żywicy akrylowej, zgodnie z symbolem M/P3 według wzoru AKRYLTYNK M.

Szczegół wykonania izolacji murów fundamentowych stanowi załącznik do niniejszego projektu.

### 3. **ŚCIANY PRZYZIEMIA :**

Ściany zewnętrzne parteru grubości 38 cm wykonać jako jednowarstwowe, murowane z bloczka komórkowego odmiany 600 z ociepleniem od strony zewnętrznej styropianem grubości 12 cm. Zaprawa cementowo-wapienna marki Rz=5,0 Mpa.

Współczynnik przenikania ciepła dla ściany zewnętrznej  $U=0.217$  W/m<sup>2</sup>K.

Ściany wewnętrzne przyziemia grubości 38cm ( ściana przy Sali gimnastycznej ) i 25 cm pozostałe z cegły pełnej ceramicznej klasy 15 Mpa na zaprawie cementowo-wapiennej marki  $R_z=5,0$ Mpa lub z cegły wapienno-piaskowej gr. 25 cm.

Ściany szczytowe poddasza /zewnętrzne/ wykonać jak ściany zewnętrzne parteru.

Ściany działowe poddasza grubości 12 cm szkieletowe obite obustronnie płytami gipsowo kartonowymi. Szkielet ścianek metalowy. Układ warstw ścianek działowych poddasza :

- płyty gipsowo-kartonowe gr. 12,5 mm
- szkielet metalowy 10 cm
- wełna mineralna grubości 10 cm
- płyty gipsowo-kartonowe grubości 12,5mm

Ścianki kolankowe poddasza wykonać jak zewnętrzne ściany parteru.

W ścianie kolankowej poddasza wykonać słupki żelbetowe S1 o wymiarach 30 x 30 cm z betonu B-20, zbrojone 4 pręty o 12 , stal A-III, strzemiona o 6 co 15 cm. Rozstaw słupków co 150 cm. Ścianki kolankowe zakończyć wieńcem żelbetowym według opisu na rzucie stropu nad parterem.

#### **4. STROPY :**

Stropy nad parterem w części zaplecza socjalno-sanitarnego żelbetowy wylewany krzyżowo-zbrojony. Płyta żelbetowa grubości 20 cm. Strop nad parterem Pł.1.1 i nad piętrem Pł.2.1 według rysunku konstrukcyjnego. Beton B-20, stal A-III/34Gs/, A-0 /St0s/.

Układ warstw stropu nad parterem i piętrem :

- nawierzchnia LG CHEM REXCOURT 4,5T lub terrakota GRESS
- posadzka cementowa gr. 5 cm zbrojona prętami śr. 4 mm o oczkach 20 x 20 cm
- płyty styropianowe FS 30 gr. 5 cm
- folia paroizolacyjna
- strop żelbetowy

Układ warstw stropu nad poddaszem :

- jętki – kleszcze 2 x 8 x 18 cm
- wełna mineralna gr. 18 cm
- 1 x folia paroizolacyjna

- płyty GKF 2 x 12,5 mm na ruszcie

Pozostałe elementy konstrukcyjne parteru :

Podciąg żelbetowy 35 x 60 cm – P.1.1

Podciąg żelbetowy 25 x 40 cm – P.2.3

Podciąg żelbetowy 25 x 50 cm – P.1.2

Słup żelbetowy 35 x 35 cm – S1.1

Słup żelbetowy 38 x 38 cm – S1.2

Słup żelbetowy 30 x 30 cm – S1.3

Słup żelbetowy 35 x 60 cm – S1.4

## **5. PODCIĄGI :**

Podciągi żelbetowe , wylewane na mokro z betonu B20, zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym.

## **6. NADPROŻA :**

Nadproża okienne i drzwiowe żelbetowe, zbrojone jak na rys.konstruk.

Nadproże żelbetowe N1- 30 x 30 cm

Nadproże żelbetowe N2 – 30 x 30 cm

Nadproże żelbetowe N3 – 30 x 38 cm

## **7. WIENCE :**

Na wszystkich ścianach wewnętrznych i zewnętrznych w poziomie stropu wykonać wieńce żelbetowe :

Wieniec żelbetowy W1.1 – 30 x 35 cm

Wieniec żelbetowy W1.2 – 30 x 35 cm

Wieniec żelbetowy W1.3 – 38 x 35 cm

Wieniec żelbetowy W1.4 - 30 x 30 cm

Wieniec żelbetowy W2.1 – 30 x 35 cm

Wieniec żelbetowy W2.2 – 30 x 30 cm

Wieniec żelbetowy W2.3 – 38 x 30 cm

Wieniec żelbetowy W2.4 – 30 x 30 cm

## **8. KOMINY :**

Kominy wentylacyjne wykonać z pojedynczych prefabrykowanych pustaków wentylacyjnych Schiedel o wymiarach 20 x 25 cm. Pustaki wykonane są z betonu lekkiego o grubości ścianek i przegród 5 cm. Wysokość elementów 33 cm.

Kominy wewnątrz budynku obmurować ścianką grubości 6 cm z cegły dziurawki a powyżej dachu obmurować cegłą klinkierową w kolorze naturalnej czerwieni / jak ceramiczne pokrycie dachowe/.

Alternatywnie przyjęto otynkowanie kominów powyżej dachu i pomalowanie według podanej na elewacji kolorystyce. Przed otynkowaniem kominy obłożyć styropianem grubości 5 cm.

#### **9. SCHODY :**

Schody na piętro i poddasze żelbetowe , płytowe zbrojone zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym.

Na betonowych podejściach do budynku /pochylnie o spadku 2 % ułożyć płytki klinkierowe. Schody wewnętrzne na piętro i poddasze wykończyć płytkami z terrakoty w kolorze ceglastym. Balustrada stalowa malowana proszkowo.

#### **10. DACH :**

Konstrukcja dachu nad częścią zaplecza krokwiowo-kleszczowa z płatwiami pośrednimi. Dach ocieplony, dwuspadowy o kącie nachylenia połaci 38 stopni i na łączniku 20 stopni. Dach nad rozbudową nie jest połączony z dachem na istniejącym budynku szkoły.

Krokwie oparte na Muratach 14 x 14 cm zakotwionych w wieńcach ścianki kolankowej. Kotwienie śrubami o 16 co 150 cm. Dach kryty dachówką ceramiczną zakładkową ( esowka-holenderka).

Dach nad salą gimnastyczną krokwiowo-kleszczowy z płatwiami pośrednimi o kącie nachylenia 38 stopni. Konstrukcja dachu oparta na ramach stalowych o rozstawie co 2,25m.

Dach kryty dachówką ceramiczną. Połąć dachu nieocieplana. W dachu zastosować membrany wysokoparoprzepuszczalne 3-warstwowe (Wiekor 11), taśmy aluminiowe uszczelniające kalenicę i grzbiet dachu ( plisowany aluminium), aluminiową taśmę koszową, aluminiową taśmę do uszczelnień dachowych.

Krokwie pośrednie 8 x 18 cm

Krokiew narożna 10 x 20 cm

Krokiew koszowa 10 x 20 cm

Murata 14 x 14 cm

Jętka 2 x 8 x 18 cm

Płatew kalenicowa 16 x 18 cm

Płatew pośrednia 16 x 18 cm

Słupki S - 16 x 16 cm

Warstwy dachu ocieplonego licząc od zewnątrz :

- dachówka ceramiczna esówka w kolorze naturalnej czerwieni
- łaty drewniane 5 x 5 cm

- kontrłaty drewniane 5 x 3,8 cm
  - folia wysokoparoprzepuszczalna
  - krokwie 8 x 18 cm
  - wełna mineralna gr. 18 cm firmy Rockwool
  - płyty GKF 12,5mm x 2 ognioodporne na ruszcie metalowym
- Warstwy dachu nieocieplanego licząc od strony zewnętrznej :
- dachówka ceramiczna esówka w kolorze naturalnej czerwieni
  - łaty drewniane 5 x 5 cm
  - kontrłaty drewniane 5 x 3,8 cm
  - folia wysokoparoprzepuszczalna
  - krokwie 8 x 18 cm

### **11. STOLARKA :**

Stolarka okienna indywidualna według wykazu.

Drzwi zewnętrzne otwierane na zewnątrz, ocieplone z przeszkleniami.

Drzwi do łącznika o odporności ogniowej EI 30.

W drzwiach podwójny system uszczelek obwiedniowych.

Drzwi zewnętrzne z drewna sosnowego w technologii ramiaka klejonego warstwowo z płyciznami okleinie naturalnej, wykończone ekologicznymi lakierami firmy ICA w kolorze palety RAL. Ościeżnica mocowana do ściany kotwami. Drzwi wyposażone w : zamek podklamkowy ( montowany wraz z mechanizmem klamki), wpuszczony i dodatkowo zamek wierzchni z łatwymi w obsłudze pokrętłami lub zasuwami ( od strony wewnętrznej) i blokadę antywłamaniową.

Drzwi wyposażone w samozamykacz.

Współczynnik przenikania ciepła nie mniejszy niż 2,6.

Zawiasy trzy w tym środkowy na wysokości 2/3 skrzydła. Drzwi wewnętrzne drewniane płytowe, pełne z drewna klejonego warstwowo z ościeżnicą drewnianą, malowane lakierami ekologicznymi jak drzwi zewnętrzne. Drzwi wyposażone w zamki podklamkowe i wpuszczane.

Drzwi do łazienek muszą posiadać w dolnej części otwory wentylacyjne.

Stolarka okienna drewniana z drewna sosnowego, malowana na białło.

### **12.TYNKI:**

Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne kategorii III. Na sufitach tynki gipsowe. Tynki zewnętrzne wykonać w technologii Terranova z palety barw tynki akrylowe – LAKMA. Tynki cienkowarstwowe z masy tynkarskiej AKRYLNIK wykonane metodą lekką moką. Kolorystyka elewacji według palety firmy CAPAROL zgodnie z rysunkiem elewacji

**13. PARAPETY :**

Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze pokrycia dachowego.  
Parapety wewnętrzne drewniane gr. 5 cm lub z konglomeratów w kolorze piaskowym.

**14. IZOLACJE :**

- IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE :

1. mury fundamentowe – pionowo : folia przeciwwilgociowa i Abizol R + P do wysokości 30 cm ponad teren.

Poziomo : 2 warstwy papy asfaltowej sklejonej

Lepikiem asfaltowym

2. posadzki na gruncie : 2 x papa asfaltowa na lepiku asfaltowym

3. strop nad piętnem : 1 x folia paroizolacyjna

4. dach : folia wysokoparoprzepuszczalna

5. pod elementy drewniane układane na murze paski papy asfaltowej

- IZOLACJE CIEPLNE :

1. mury fundamentowe – pionowo do 30 cm ponad terenem 5 cm styropian od strony zewnętrznej i 10 cm od strony wewnętrznej.

2. ściany zewnętrzne nadziemne – styropian 12 cm

3. posadzka parteru styropian FS 30 10 cm

4. posadzka stropu nad parterem : styropian FS30 gr. 5 cm

5. strop poddasza w poziomie jętki : wełna mineralna 18 cm

6. dach : wełna mineralna 18 cm

**15. POWŁOKI ZABEZPIECZAJĄCE :**

Elementy drewniane więźby dachowej zabezpieczyć środkami grzybobójczymi i uodpornić na działanie ognia środkiem FOBOS-M2F.

Elementy drewniane zewnętrzne zaimpregnować Drewnochronem – Impregnat Głęboko Penetrujący, zabezpieczającym przed sinizną, grzybami, glonami, owadami w kolorze dębu nr 2273 i Drewnochronem Lakierbejcą Super w kolorze dąb naturalny nr 2022. Powierzchnie elementów gipsowych stykających się z betonem należy zaimpregnować przed wbudowaniem tych elementów środkiem impregnującym np. 2% roztworem wodnym preparatu Ahydroksil K.

**16. POSADZKI :**

**16.1.** Pochylnie zewnętrzne ( przed wejściami do budynku) obłożone płytkami klinkierowymi, mrozoodpornymi.

**16.2.** W Sali gimnastycznej podłoga sportowa powierzchniowo-elastyczna na konstrukcji z legarów podwójnych-krzyżowych,

nawierzchnia sportowa LG CHEM REXCOURT 4,5T na posadzce cementowej gr. 5 cm zbrojonej prętami średnicy 4 mm o oczkach 20 x 20 cm, układanej na warstwie styropianu RS30 grubości 10 cm, 2 warstwach papy asfaltowej na lepiku asfaltowym, chudym betonie B10 grubości 15 cm i ubitym piasku 20 cm. Grubość warstwy użytkowej 1mm.

**16.3.** Posadzka w salach lekcyjnych - wykładzina obiektowa PCV homologiczna gr. 2mm MYSTIQUE PUR ( antyelektrostatyczna ), pokryta fabryczną warstwą poliuretanu ułatwiająca czyszczenie i konserwację , V klasy ścieralności , Grupa P.

Wykładzinę układać na kleju dyspersyjnym UZIN KE 418. Podłoże pod posadzkę ( zatarte na ostro ) zagruntować środkiem do podłoży UZIN PE 360 i wykonać warstwę masy samopoziomującej wysokości 3mm UZIN NC 150. Wywinięcia nawierzchni na ścianę 10 cm, przy zastosowaniu profilu wyobleniowego wys. 2,5 cm.

**16.4 .** Posadzki przyziemia , piętra i poddasza w pozostałej części budynku z terrakoty GRESS na kleju.

We wszystkich pomieszczeniach sanitarnych terrakota.

### **17. ELEWACJA I GZYMSY :**

Wokół otworów okiennych i drzwiowych opaska gr. 3 cm i szerokości 16 cm z twardego styropianu według rysunku elewacji.

Mury zewnętrzne zwieńczone gzymsem ozdobnym , elewacyjnym ze styropianu o stopniu twardości FS-15 i FS-20 zbrojony siatką z włókna szklanego, pokryty zaprawą klejową odporną na zewnętrzne czynniki atmosferyczne. Profile Malować farbą elewacyjną zgodnie z kolorystyką Elewacji.

### **18. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe :**

Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej w kolorze pokrycia dachowego, rury spustowe i inne akcesoria z PCV - typu MARLEY.

**INFORMACJA**  
**O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA**  
**Dobudowa sali gimnastycznej z zapleczem**  
**12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10 dz.nr.362**  
**Szkoła Podstawowa nr.2 w Pieszu**

**1. ZAKRES ROBÓT WYSTĘPUJĄCY W TRAKCIE REALIZACJI OBIEKTU BUDOWLANEGO.**

- Roboty ciesielskie
- Roboty ziemne
- Roboty betoniarskie i żelbetowe
- Roboty murarskie
- Roboty dekarские i blacharskie
- Roboty tynkarskie, malarskie, powłokowe i izolacyjne
- Roboty stolarskie
- Inne roboty wykończeniowe

**2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH NA TERENIE INWESTYCJI OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.**

Na terenie budowy występują obiekty budowlane – teren zabudowany-budynki szkoły.

**3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE DLA LUDZI.**

Elementami zagrożenia na terenie budowy mogą być rusztowania i prace na wysokości, stosowane na terenie budowy maszyny, urządzenia oraz środki transportu. Nie przewiduje się zagrożenia chemicznego ani głębokich wykopów.

**4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH Z OKREŚLENIEM SKALI I RODZAJÓW ZAGROŻEŃ.**

W trakcie realizacji obiektu mogą wystąpić na stanowiskach pracy następujące zagrożenia:

- Upadek robotnika z wysokości na skutek np. złego stanu rusztowań lub braku ochrony indywidualnych, tj. szelek z linką.
- Upadek przedmiotów i materiałów z wysokości na robotników pracujących na niższych kondygnacjach, na skutek niewłaściwego ich ułożenia podczas transportu pionowego przy wznoszeniu konstrukcji - podczas montażu słupów, stropów itp., przy montażu i demontażu barier ochronnych i balustrad, przy wykonywaniu robót elewacyjnych budynku z rusztowań i pomostów roboczych, kryciu dachów, montażu i demontażu rusztowań, pracach wykończeniowych i instalacyjnych wykonywanych z drabin.
- Porażenie prądem elektrycznym na skutek np. braku uziemień, złego stanu wyłączników, uszkodzonych przewodów, osprzętu, itp.
- Uraz oczu, np. w wyniku zachłapania zaprawą lub zaprószenia podczas przycinania materiałów budowlanych.
- Uszkodzenia skóry rąk, np. poprzez żrące działanie zaprawy, otarcia, itp.
- Zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi, np. ostre krawędzie, wystające śruby,

gwoździe.

- Zagrożenie z powodu naruszenia równowagi ułożonych elementów, np. stosy worków, ułożone bale lub deski.
- Zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi, np. wąskie przejścia, śliska nawierzchnia dróg komunikacyjnych.
- Zagrożenia związane z mechanicznym lub ręcznym załadunkiem i rozładunkiem materiałów budowlanych.
- Zagrożenia związane z obsługą maszyn i urządzeń, np. pił tarczowych.

## **5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.**

Bezpośredni przełożeni są odpowiedzialni za zapoznanie wszystkich robotników z występującymi zagrożeniami i oceną ryzyka zawodowego, uwzględniając szczególnie występujące na stanowisku pracy czynniki niebezpieczne, (podając sposoby zabezpieczenia się przed ich działaniem/ konieczność stosowania niezbędnych ochron zbiorowych i indywidualnych przy występujących na danym stanowisku zagrożeniach.

- Wszystkie roboty budowlane na tym obiekcie budowy muszą realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp i normami polskimi.
- Do wykonywania robót budowlanych na tym obiekcie mogą być dopuszczeni pracownicy spełniający następujące wymagania:

- Posiadają kwalifikacje zawodowe do wykonywania określonych robót.
- Posiadają aktualne szkolenia bhp, tj. instruktaż ogólny i stanowiskowy oraz szkolenie podstawowe lub okresowe bhp.
- Uzyskali orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do wykonywania określonej pracy, łącznie z dopuszczeniem do pracy na wysokości.
- Stosują ochrony osobiste zgodnie z obowiązującymi przepisami w tej sprawie.

- Każdy podwykonawca ma obowiązek organizowania, przygotowania i kierowania robotami danej specjalności budowlanej w sposób zabezpieczający przed wypadkiem przy pracy, zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wytycznymi udzielonymi przez Inwestora lub Generalnego Wykonawcę.

- Wszystkie roboty muszą być wykonywane pod nadzorem technicznym.
- Obowiązkiem każdego pracownika tej budowy na okoliczność zagrożenia wypadku przy pracy jest podjęcie działań w kierunku udzielenia pierwszej pomocy przedlekarskiej poszkodowanemu oraz natychmiastowe powiadomienie o tym wypadku swojego bezpośredniego przełożonego.
- Na budowie wszyscy pracownicy muszą wiedzieć gdzie znajduje się apteczka.
- Na wypadek powstania pożaru na budowie, każdy pracownik jest zobowiązany do:

- przystąpienia do gaszenia pożaru za pomocą podręcznego sprzętu gaśniczego,
- powiadomienia najbliższej jednostki ratowniczo-gaśniczej Państwowej Straży Pożarnej,
- natychmiastowego przerwania pracy i wyłączenia wszystkich urządzeń

- elektrycznych,
- ścisłego stosowania się do poleceń kierownika akcji.
- Każdy podwykonawca jest zobowiązany do złożenia meldunku na piśmie o zaistniałym wypadku przy pracy do Koordynatora ds. BHP Generalnego Wykonawcy lub do kierownika budowy w dniu, w którym nastąpił wypadek przy pracy. Ponadto w terminie 14 dni każdy podwykonawca jest zobowiązany do złożenia kserokopii dokumentacji powypadkowej do kierownika budowy.

## **6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANYCH ROBÓT.**

- Wykonać należy zagospodarowanie terenu budowy przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:
  1. Ogrózenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych.
  2. Wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych.
  3. Doprowadzenia energii elektrycznej, wody, oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków.
  4. Urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych.
  5. Zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego.
  6. Zapewnienia łączności telefonicznej.
  7. Urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.
- Każde stanowisko pracy powinno spełniać podstawowe wymogi w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Stanowisko pracy powinno, w przypadkach koniecznych, inieć oprzyrządowanie pomocnicze (urządzenia podnoszące, transportowe, narzędzia specjalne, itp.). Rozmieszczenie wyposażenia powinno zapewnić bezpieczne wykonywanie czynności roboczych.
- Każde stanowisko pracy powinno być wyposażone w instrukcje, dotyczące stosowanych na budowie procesów technologicznych oraz wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników; obsługi maszyn i urządzeń technicznych, postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi, udzielania pierwszej pomocy medycznej.
- **Instalacja elektryczna powinna być sprawna.**
- Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.
- Instalacja rozdziału energii elektrycznej na budowie musi chronić w dostatecznym stopniu pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym. Roboty związane z podłączaniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Natomiast maszyny i inne urządzenia techniczne podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Dokumenty te muszą być dostępne w miejscu eksploatacji tych maszyn i urządzeń.
- Roboty ziemne muszą być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących *znaleźć* się w zasięgu prowadzonych robót.
- Przy wykonywaniu wykopów na placu budowy należy wokół wykopów ustawić poręczę

ochronne i zaopatrzyć je w napis ostrzegawczy „osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy oznakować dodatkowo czerwonym światłem. Poręcze umieszcza się na wysokości 1,1 m nad terenem i ustawia w odległości około 1 m od krawędzi wykopu.

Pracownicy zatrudnieni przy betonowaniu, oprócz znajomości zasad bezpieczeństwa pracy, muszą znać dokładnie proces technologiczny. Złe wykonanie betonowania stanowi zagrożenie dla zespołu betoniarskiego i osób postronnych.

- Na wszystkich stanowiskach pracy należy zapewnić dobre oświetlenie.

- Roboty zbrojarskie. Stoły warsztatowe i maszyny zbrojarskie powinny być ustawione w pomieszczeniach zamkniętych lub pod wiatami. Stoły warsztatowe do przygotowania zbrojenia powinny być mocno zbudowane i przytwierdzone do podłoża. Stanowiska, pracy zbrojarskie, znajdujące się po obu stronach stołu należy oddzielić umieszczoną nad stołem siatką o wysokości 1 m, o oczkach nie większych niż 20 mm.

- Poszczególne rodzaje elementów zbrojenia i kształtowników stalowych powinny być składowane oddzielnie, na wyrównanym i odwodnionym podłożu albo na podkładach. Chodzenie po elementach jest zabronione.

- Przy cięciu prętów zbrojeniowych nożycami ręcznymi należy cięty pręt oprzeć obustronnie na kozłach lub na stole zbrojarskim. Cięcie prętów zbrojeniowych o średnicy większej niż 20 mm nożycami ręcznymi jest zabronione. Natomiast przy przecinaniu mechanicznym prętów zbrojeniowych chwytanie ręką prętów w odległości mniejszej niż 50 cm od nożyc jest zabronione.

- W czasie montażu elementów zbrojenia przylegających do zewnętrznych krawędzi budynku zbrojarze powinni być w szelkach bezpieczeństwa. Linki szelek należy umocować do stałych elementów konstrukcji.

- Roboty ciesielskie należą do niebezpiecznych ze względu na to, że cieśle oprócz obróbki drewna, wykonują konstrukcje drewniane obiektów i budowli, deskowania i stemplowania dla robót betonowych i żelbetowych, drewniane rusztowania budowlane, obudowę wykopów. Wykonując zabezpieczenia dla innych sami muszą korzystać ze środków ochrony indywidualnej. Przed przystąpieniem do pracy cieśla powinien dokładnie sprawdzić czy posiadany sprzęt odpowiada, wymaganiom bhp.

- Na budowie mogą być stosowane rusztowania typowe i nietypowe. Rusztowania typowe powinny być wykonywane zgodnie z wymaganiami norm. Zaś rusztowania nietypowe powinny być wykonane zgodnie z projektem. Rusztowania inwentaryzowane powinny być zaopatrzone w atest wytwórni, a ich montaż powinien być dokonywany zgodnie z instrukcją producenta.

- Pracownicy zatrudnieni przy ustawianiu i rozbiórce rusztowań powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywania rusztowań.

- Przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy powinni być zabezpieczeni szelkami ochronnymi z linką umocowaną do stałych elementów konstrukcji budowli lub wznoszonych czy rozbieranych rusztowań.

- Użytkowanie rusztowania dopuszczalne jest po dokonaniu jego odbioru przez nadzór techniczny, potwierdzonego zapisem w dzienniku budowy lub w dokumentacji eksploatacyjnej rusztowania.

- Na rusztowaniach powinny być umieszczone tablice informacyjne o dopuszczalności wysokości obciążenia pomostów. Obciążenie pomostów rusztowań materiałami ponad ustaloną nośność i gromadzenie się pracowników na pomostach jest zabronione. Wchodzenie i schodzenie z rusztowań powinno odbywać się w miejscach do tego przeznaczonych.

- Rusztowania powinny być sprawdzane okresowo, a ponadto po silnym wietrze, opadach At-

mosferycznych i przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni.

- Rusztowania z rur stalowych powinny być uziemione i posiadać instalację odgromową.
- Zwraca się uwagę na obowiązek wyznaczania stref niebezpiecznych przy wszystkich robotach na wysokości w przypadku istnienia źródła zagrożenia, z powodu możliwości spadania z góry materiałów lub przedmiotów.

Strefę niebezpieczną należy oznakować i ogrodzić poręczami, bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości z której mogą spadać przedmioty lub materiały -jednak nie mniej niż 6 metrów.

- Za pracę na wysokości uważa się pracę wykonywaną na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1 m nad poziomem podłogi lub ziemi.
- Do pracy na wysokości nie zalicza się pracę na powierzchni, niezależnie od wysokości na jakiej się znajduje, jeżeli powierzchnia ta osłonięta jest ze wszystkich stron do wysokości co najmniej 1,5 m pełnymi ścianami lub ścianami z oknami oszklonymi, wyposażona jest w inne stałe konstrukcje lub urządzenia chroniące pracownika przed upadkiem z wysokości.
- Na powierzchniach wzniesionych na wysokości powyżej 1 m nad poziomem podłogi lub ziemi, na których w związku z wykonywaną pracą mogą przebywać pracownicy lub służących jako przejścia, powinny być zainstalowane balustrady składające się z poręczy ochronnych, umieszczonych na wysokości co najmniej 1,1 m i krawężników o wysokości co najmniej 0,15 m. Pomiedzy poręczą i krawężnikiem powinna być umieszczona w połowie wysokości poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób.
- Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób nie zmuszający pracowników do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi.
- Przed upadkiem z wysokości stosujemy ochrony zbiorowe, np. rusztowania oraz ochrony indywidualne, np. szelki z linką podpiętą do trwałego elementu konstrukcji. Jedynym rodzajem uprząży przeznaczonym do ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości są szelki bezpieczeństwa.
- Sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości musi być użytkowany tak, aby droga swobodnego spadku nie była większa niż 2 m. Punkt stałego zamocowania linki bezpieczeństwa lub urządzenia samohamownego stacjonarnego należy lokalizować możliwie bezpośrednio nad miejscem pracy użytkownika.

Po rozpoczęciu robót budowlanych i dostarczeniu maszyn i urządzeń technicznych na teren budowy zostanie opracowana część rysunkowa BIOZ, obejmująca m.in. rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych, dróg dojazdowych, usytuowanie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych takich jak: strefy magazynowania i składowania materiałów budowlanych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego oraz lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

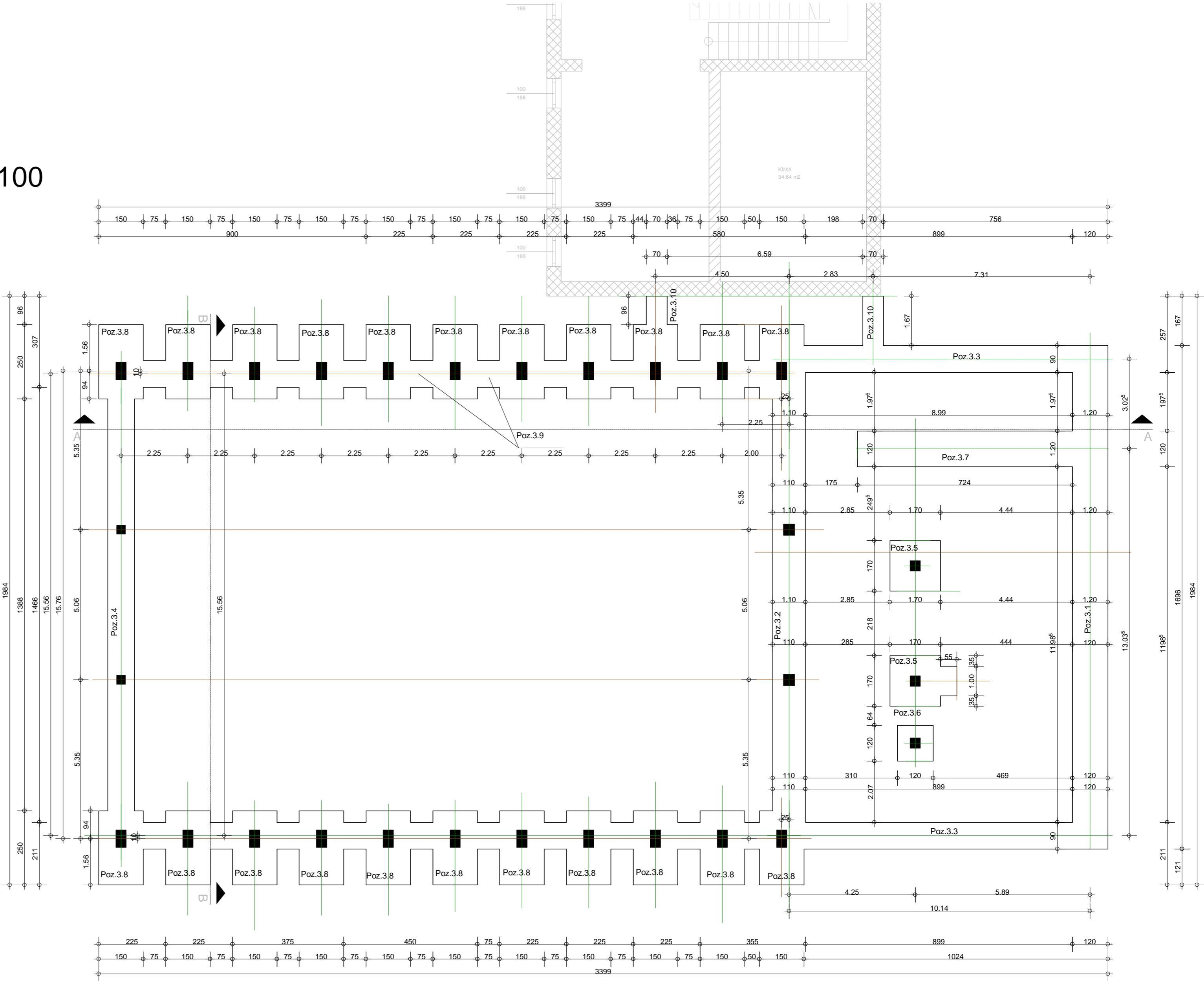
Opracował:

mgr inż. Marek Masło



Rzut fundamentów

Skala 1 : 100



Uwagi:

1. W przypadku wystąpienia w poziomie posadowienia gruntów nienośnych lub o słabszych parametrach niż założono w obliczeniach należy wykonać wymianę gruntów na pospółkę budowlaną o stopniu zagęszczenia min.  $I_d=0,60$ . Pospółkę należy zagęszczać warstwami o maksymalnej grubości 30cm.
- 2.Podczas prowadzenia wykopów w gruntach spoistych prace te należy wykonać tak ,aby nie dopuścić do gromadzenia wody w wykopie, gdyż spowoduje to uplastycznienie tych gruntów i znacznie obniży ich parametry wytrzymałościowe.
3. W trakcie robót fundamentowych należy uważać , aby nie naruszyć stuktury gruntów zalegających bezpośrednio poniżej poziomu posadowienia fundamentów.
- 4.Wykopu fundamentowego nie można pozostawić niezabezpieczonego na okres zimowy , ze względu na przemarzanie gruntów.
5. W miejscach niepodpiwniczonych wybrany grunt należy zastąpić zasypką piaskową, usypując i zagęszczając ją warstwami 30cm do wymaganego poziomu podłogi na gruncie. Stopień zagęszczenia zasypki  $I_d=0,50$
- 6.Izolacje fundamentów wg. opisu technicznego.
7. Wszystkie wymiary podano w cm.
- 8.Z fundamentów wypuszczać pręty łącznikowe do słupów żelbetowych.

Poz.3.1 Ława żelbetowa B=120cm l=16,25m  
Poz.3.2 Ława żelbetowa B=110cm l=16,25m  
Poz.3.3 Ława żelbetowa B=90cm l=20,50m  
Poz.3.4 Ława żelbetowa B=90cm l=25,75m  
Poz.3.5 Stopa żelbetowa 170\*170cm 2 szt  
Poz.3.6 Stopa żelbetowa 120\*120cm 1szt  
Poz.3.7 Ława żelbetowa B=120cm l=7,25m  
Poz.3.8 Stopa żelbetowa 150\*250cm 22szt.  
Poz.3.9 Ława żelbetowa B=90 cm l=20,0mb  
Poz.3.10 Ława żelbetowa B=70 cm l=2,65mb

Pod ławy wykonać podsypkę  
z chudego betonu B-7.5 gr.10cm

Beton B-15  
Stal A-0(St0s)  
Stal A-III(34Gs)

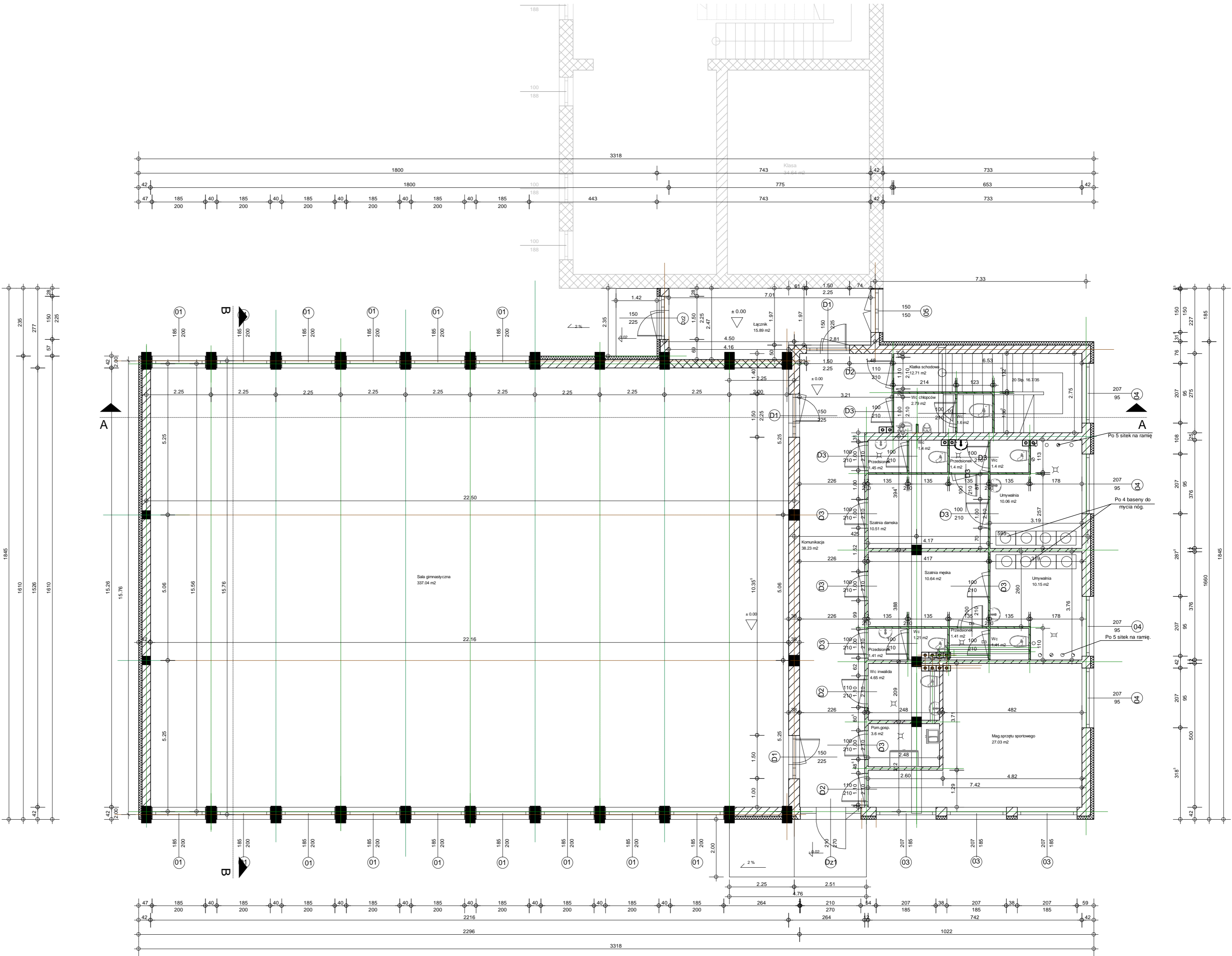
Projektował: <b>mgr inż.arch.Małgorzata Borak</b> 12-200 Pisz ul.Zurawia 9a	
Inwestor: Szkoła Podstawowa nr.2 im.Henryki: 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10	Skala: 1 : 100
Temat: Dobudowa sali gimnastycznej z zap 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10 dz.nr.382	Data: 2008-04-12
Rzut fundamentów	Pod.: nr upr.: Nr rys.: (c) 2001 INTERsoft Sp. z o. o.

Rzut parteru

Skala 1 : 100

Przebiecia i otwory instalacyjne ustalać na podstawie rysunków architektonicznych.  
Wymiary wszystkich elementów konstrukcyjnych budynku oraz ich usytuowanie muszą zostać przez wykonawcę sprawdzone. Wątpliwości i niezgodności należy wyjaśnić z projektantem obiektu.  
W przypadku jakichkolwiek niezgodności z założeniami przyjętymi w projekcie należy niezwłocznie zawiadomić projektanta.

- Uwagi:
1. Żelbetowe elementy konstrukcyjne należy wykonać w oparciu o wytyczne i postanowienia PN-B-03264:2002.
  2. Wymiary wszystkich elementów konstrukcyjnych przed wbudowaniem muszą zostać sprawdzone.
  3. Wszystkie trzpienie należy łączyć ze ścianami murowanymi na strzępia.
  4. W miejscach oparcia podciągów na ścianie nośnej, gdy w miejscu oparcia nie ma słupa, należy wykonać poduszkę betonową grubości minimum 15 cm lub przemurować 3 warstwy z cegły pełnej klasy 15 MPa na zaprawie marki 10MPa. Minimalna szerokość oparcia podciągów i belek wynosi 24cm.



UWAGA; WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE.

1. Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą koordynacją międzybranżową. Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien zapoznać się z całością dokumentacji branżowej.
- 2.W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązującą:
  - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych
  - normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
  - instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej
  - warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych

Projektował: <b>mgr inż.arch.Małgorzata Borak</b> 12-200 Pisz ul.Zurawia 9a	
Inwestor: Szkoła Podstawowa nr.2 im.Henryka; 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10	Skala: 1 : 100
Temat: Dobudowa sali gimnastycznej z zap 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10 dz.nr.382	Data: 2008-04-12
Parter	Pod.: nr upr.: Nr rys.: (c) 2001 INTERsoft Sp. z o. o.

Rzut piętra

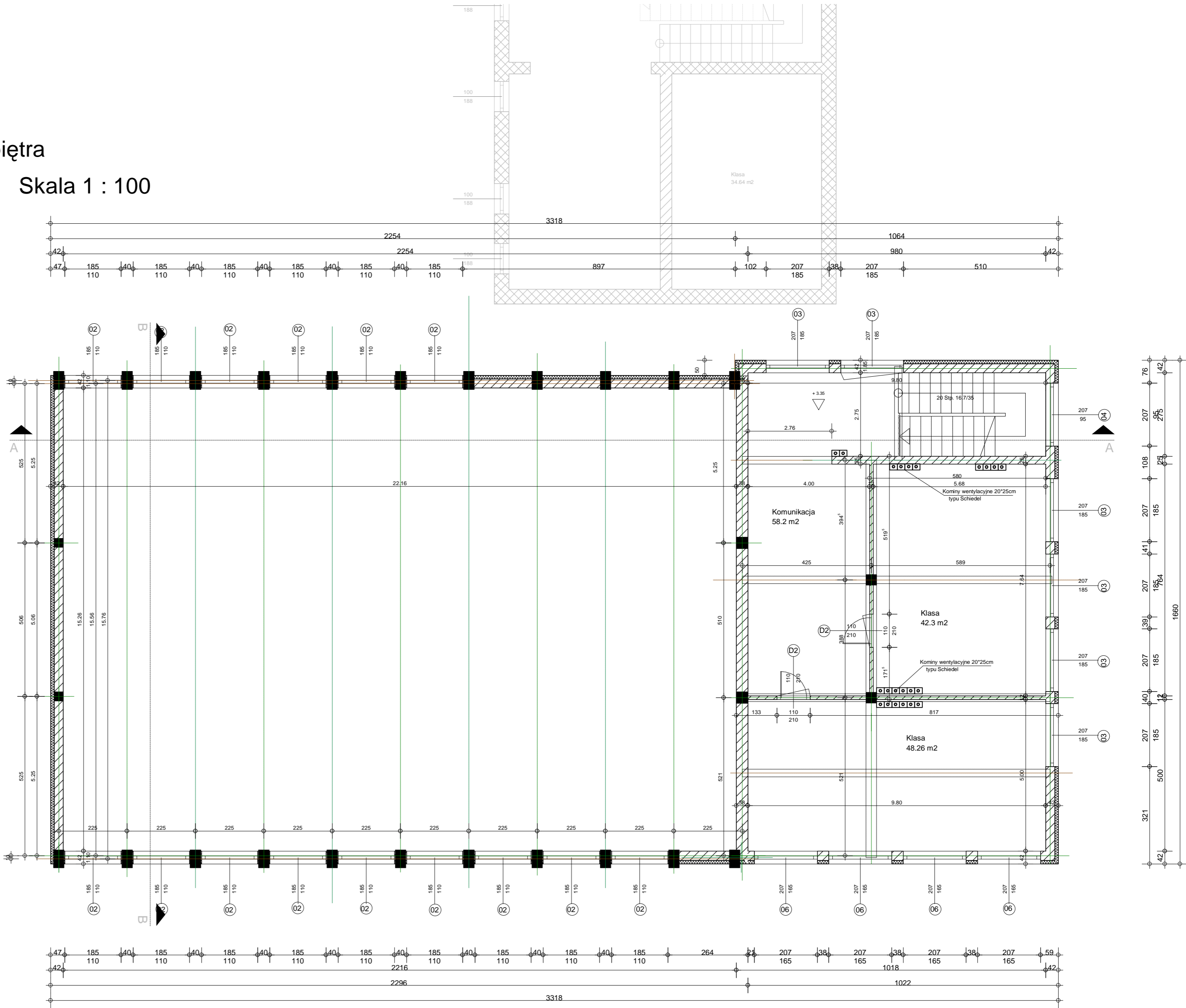
Skala 1 : 100

Przebiecia i otwory instalacyjne ustalać na podstawie rysunków architektonicznych.  
Wymiary wszystkich elementów konstrukcyjnych budynku oraz ich usytuowanie muszą zostać przez wykonawcę sprawdzone. Wątpliwości i niezgodności należy wyjaśnić z projektantem obiektu.  
W przypadku jakichkolwiek niezgodności z założeniami przyjętymi w projekcie należy niezwłocznie zawiadomić projektanta.

- Uwagi:
- Żelbetowe elementy konstrukcyjne należy wykonać w oparciu o wytyczne i postanowienia PN-B-03264:2002.
  - Wymiary wszystkich elementów konstrukcyjnych przed wbudowaniem muszą zostać sprawdzone.
  - Wszystkie trzpienie należy łączyć ze ścianami murowanymi na strzépia.
  - W miejscach oparcia podciągów na ścianie nośnej, gdy w miejscu oparcia nie ma słupa, należy wykonać poduszkę betonową grubości minimum 15 cm lub przemurować 3 warstwy z cegły pełnej klasy 15 MPa na zaprawie marki 10MPa. Minimalna szerokość oparcia podciągów i belek wynosi 24cm.

UWAGA; WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE.

- Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą koordynacją międzybranżową. Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien zapoznać się z całością dokumentacji branżowej.
- W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązującą:
  - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych
  - normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
  - instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej
  - warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych



Projektował: <b>mgr inż.arch.Małgorzata Borak</b> 12-200 Pisz ul.Żurawia 9a	
Inwestor: Szkoła Podstawowa nr.2 im.Henryki: 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10	Skala: 1 : 100
Temat: Dobudowa sali gimnastycznej z zap 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10 dz.nr.382	Data: 2008-04-12
Piętro	Pod.: nr upr.: Nr rys.: (c) 2001 INTERsoft Sp. z o. o.

## Skala 1 : 100

betonowe elementy konstrukcyjne należy wykonać oparciu o wytyczne i postanowienia PN-B-03264:2002. Wymiary wszystkich elementów konstrukcyjnych przed wykonaniem muszą zostać sprawdzone. Wszystkie trzpienie należy łączyć ze ścianami murowanymi strzpią.

W miejscach oparcia podciągów na ścianie nośnej, gdy w miejscu oparcia nie ma słupa, należy wykonać poduszkę o grubości minimum 15 cm lub przemurować 3 warstwy pełnej klasy 15 MPa na zaprawie marki 10MPa. Minimalna szerokość oparcia podciągów i belek wynosi 24cm.

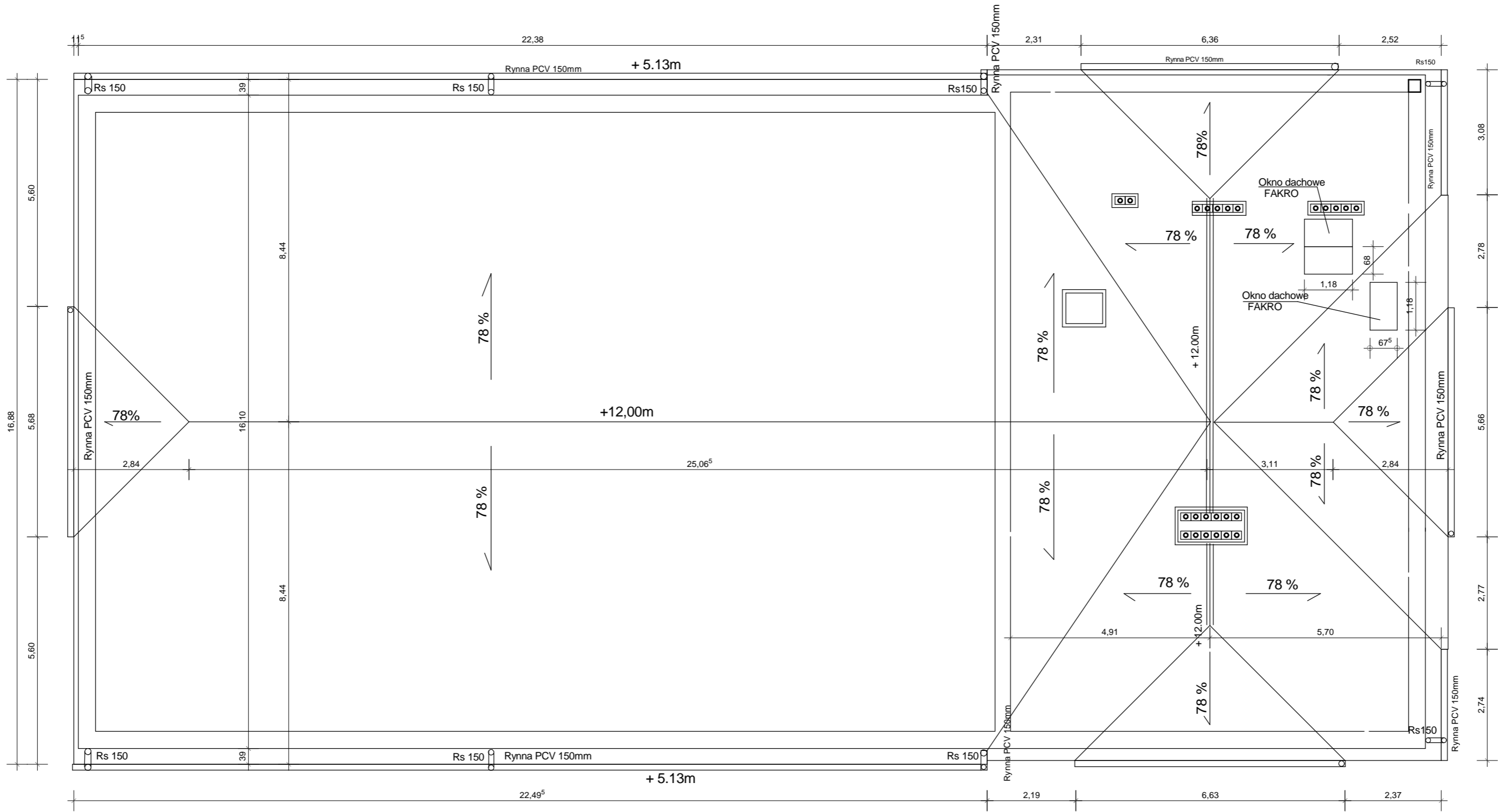
1. Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą koordynacją międzybranżową. Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien zapoznać się z całością dokumentacji branżowej.
2. W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązują:
  - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych
  - normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
  - instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej
  - warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych

Nadproża żelbetowe :  
N4-nadproże żelbetowe 30\*30cm l=150cm 6 szt,  
N5-nadproże żelbetowe 30\*30cm l=60cm 10szt,

Projektował: <b>mgr inż.arch.Małgorzata Borak</b> 12-200 Pisz ul.Żurawia 9a	
Inwestor: Szkoła Podstawowa nr.2 im.Henryki 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10	Skala: 1 : 100
Temat: Dobudowa sali gimnastycznej z zap 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10 dz.nr.382	Data: 2008-04-12
	Pod.: nr upr.:
	Nr rys.: (c) 2001 INTERsoft Sp. z o. o.
Poddasze	

Rzut polaci dachowych

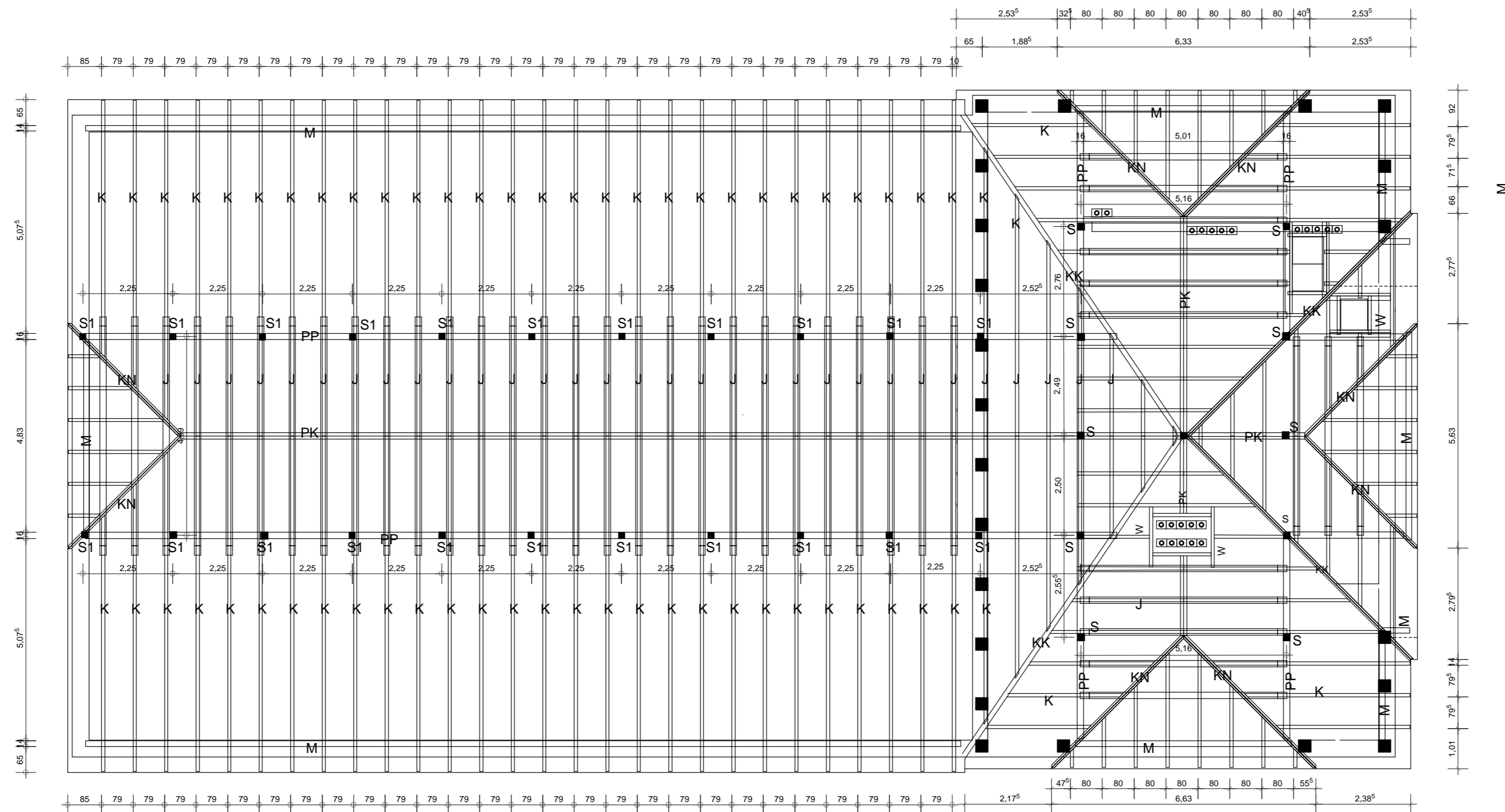
Skala 1 : 100



Projekt: Dobudowa sali gimnastycznej z zapleczem 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10 dz.nr.382		
Inwestor: Szkoła Podstawowa nr.2 im.Henryka Sienkiewicza 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10		
Architekt: mgr inż.arch. Małgorzata Borak 12-200 Pisz ul.Zurawia 9		
Plik: Sala gimnastyczna4		
Skala :	1 : 100	Rzut polaci

## Rzut wiezby dachowej

Skala 1 : 100

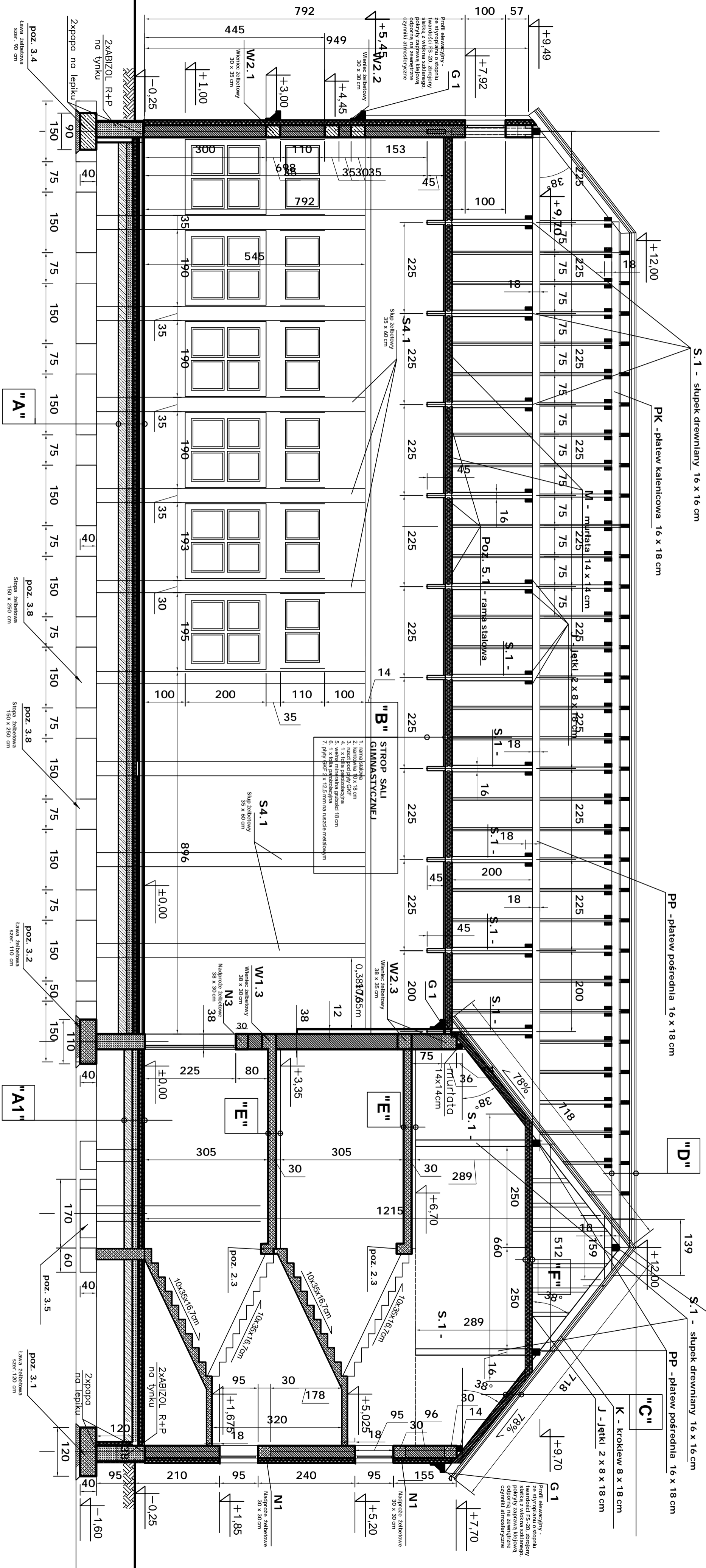


# Drewno C30

Murlata - 14\*14cm  
Krokiew -8\*18cm  
Jetka - 2\*8\*18 cm  
Platew posrednia 16\*18cm  
Platew kalenicowa 16\*18cm  
krokiew koszowa 10\*20cm  
Krokiew narozna 10\*20cm  
Slupek S1 16\*16 cm  
Slupek S 16\*16cm

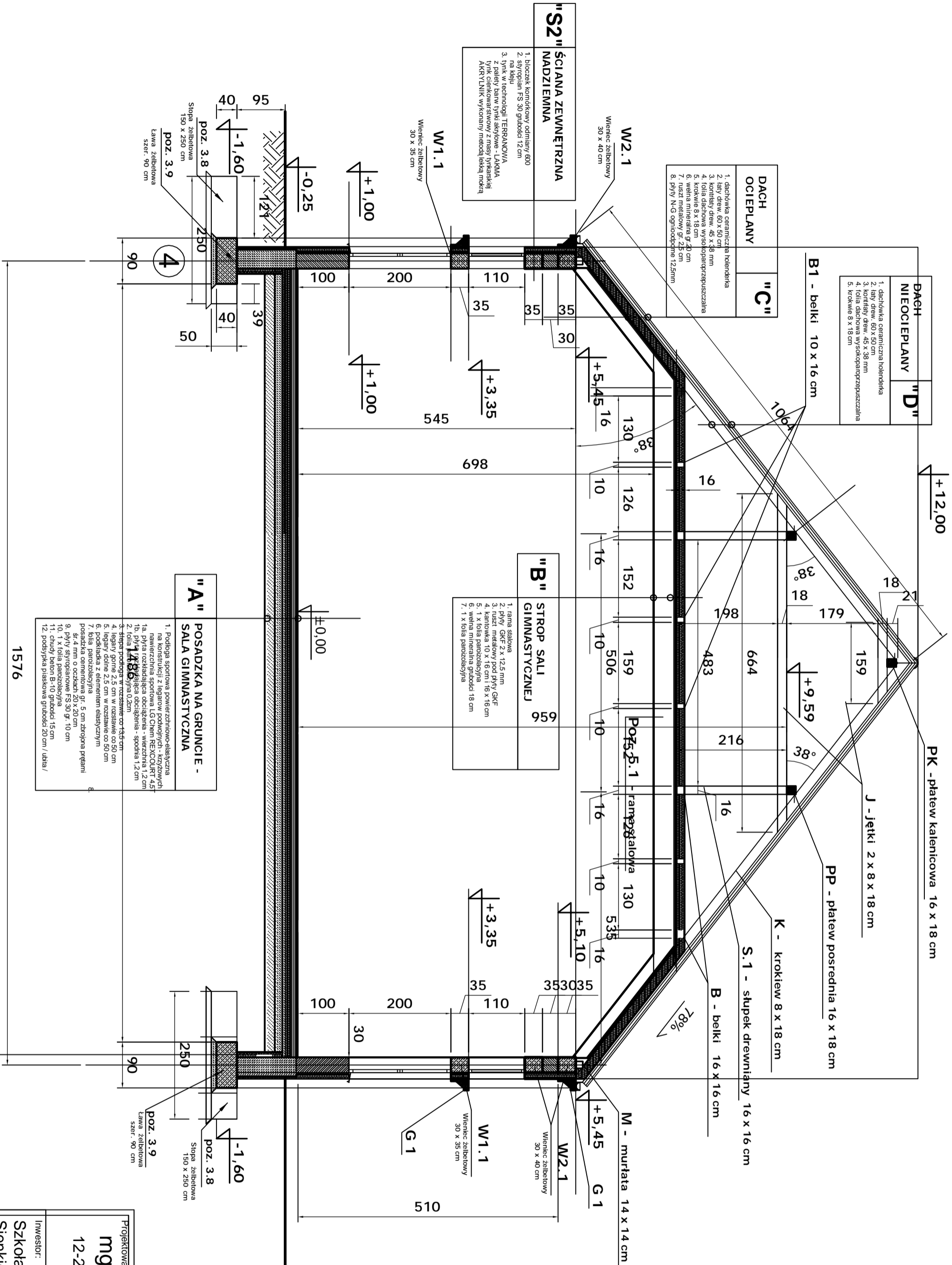
Projekt:	Dobudowa sali gimnastycznej z zapleczem 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10 dz.nr.382		
Inwestor:	Szkoła Podstawowa nr 2 im. Henryka Sienkiewicza 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10		
Architekt:	mgr inż.arch.Malgorzata Borak 12-200 Pisz ul.Zurawia 9		
Plik: Sala gimnastyczna4			
Skala:	1 : 100	Data:	Rzut więźby dachowej

# Przekrój A-A



"A"	"A1"	"B"	"C"	"D"	"E"	"F"	"S1"	"S2"
POSADZKA NA GRUNCIE - SALA GIMNASTYCZNA	POSADZKA NA GRUNCIE - ZAPLECZE	STROP SALI GIMNASTYCZNEJ	DACH OCIEPLANY	DACH NIEOCIEPLANY	POSADZKA NA PIĘTRZE I PARTEREM	STROP NA PODDASZEM	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA FUNDAMENTOWA	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA NADZIEMNA
1. Podłoga sportowa powłazemnowłókna, elewacja na klinkierach z łopatką podłożoną - krzywizną na wyznaczonej powierzchni G.Cm.FEBCOQUAT 4,5 m 2. Warstwa izolacyjna z pianki poliuretanowej 10 cm 3. Warstwa izolacyjna z pianki poliuretanowej 10 cm 4. Warstwa izolacyjna z pianki poliuretanowej 10 cm 5. Warstwa izolacyjna z pianki poliuretanowej 10 cm 6. Warstwa izolacyjna z pianki poliuretanowej 10 cm 7. Warstwa izolacyjna z pianki poliuretanowej 10 cm 8. Warstwa izolacyjna z pianki poliuretanowej 10 cm 9. Warstwa izolacyjna z pianki poliuretanowej 10 cm 10. Warstwa izolacyjna z pianki poliuretanowej 10 cm 11. Chodnik beton B-10 grubości 15 cm 12. Posadzka płytowa grubości 50 cm / dla /	1. Traktament GRES na bluku 2. Warstwa izolacyjna z pianki poliuretanowej 10 cm 3. Warstwa izolacyjna z pianki poliuretanowej 10 cm 4. Warstwa izolacyjna z pianki poliuretanowej 10 cm 5. Warstwa izolacyjna z pianki poliuretanowej 10 cm 6. Warstwa izolacyjna z pianki poliuretanowej 10 cm 7. Warstwa izolacyjna z pianki poliuretanowej 10 cm 8. Warstwa izolacyjna z pianki poliuretanowej 10 cm 9. Warstwa izolacyjna z pianki poliuretanowej 10 cm 10. Warstwa izolacyjna z pianki poliuretanowej 10 cm 11. Chodnik beton B-10 grubości 15 cm 12. Posadzka płytowa grubości 50 cm / dla /	1. tynk gipsowy 2 x 12,5 mm 2. płyty GKF 2 x 12,5 mm 3. tynk cementowy 10 x 16 cm 4. tynk cementowy 10 x 16 cm 5. tynk cementowy 10 x 16 cm 6. tynk cementowy 10 x 16 cm 7. tynk cementowy 10 x 16 cm 8. tynk cementowy 10 x 16 cm 9. tynk cementowy 10 x 16 cm 10. tynk cementowy 10 x 16 cm 11. tynk cementowy 10 x 16 cm 12. tynk cementowy 10 x 16 cm	1. dachówka ceramiczna holenderska 2. tynk gipsowy 2 x 12,5 mm 3. tynk cementowy 10 x 16 cm 4. tynk cementowy 10 x 16 cm 5. tynk cementowy 10 x 16 cm 6. tynk cementowy 10 x 16 cm 7. tynk cementowy 10 x 16 cm 8. tynk cementowy 10 x 16 cm 9. tynk cementowy 10 x 16 cm 10. tynk cementowy 10 x 16 cm 11. tynk cementowy 10 x 16 cm 12. tynk cementowy 10 x 16 cm	1. dachówka ceramiczna holenderska 2. tynk gipsowy 2 x 12,5 mm 3. tynk cementowy 10 x 16 cm 4. tynk cementowy 10 x 16 cm 5. tynk cementowy 10 x 16 cm 6. tynk cementowy 10 x 16 cm 7. tynk cementowy 10 x 16 cm 8. tynk cementowy 10 x 16 cm 9. tynk cementowy 10 x 16 cm 10. tynk cementowy 10 x 16 cm 11. tynk cementowy 10 x 16 cm 12. tynk cementowy 10 x 16 cm	1. Napisz i zrealizuj G.CM 2. Napisz i zrealizuj G.CM 3. Napisz i zrealizuj G.CM 4. Napisz i zrealizuj G.CM 5. Napisz i zrealizuj G.CM 6. Napisz i zrealizuj G.CM 7. Napisz i zrealizuj G.CM 8. Napisz i zrealizuj G.CM 9. Napisz i zrealizuj G.CM 10. Napisz i zrealizuj G.CM 11. Napisz i zrealizuj G.CM 12. Napisz i zrealizuj G.CM	1. tynk gipsowy 2 x 12,5 mm 2. tynk cementowy 10 x 16 cm 3. tynk cementowy 10 x 16 cm 4. tynk cementowy 10 x 16 cm 5. tynk cementowy 10 x 16 cm 6. tynk cementowy 10 x 16 cm 7. tynk cementowy 10 x 16 cm 8. tynk cementowy 10 x 16 cm 9. tynk cementowy 10 x 16 cm 10. tynk cementowy 10 x 16 cm 11. tynk cementowy 10 x 16 cm 12. tynk cementowy 10 x 16 cm	1. tynk gipsowy 2 x 12,5 mm 2. tynk cementowy 10 x 16 cm 3. tynk cementowy 10 x 16 cm 4. tynk cementowy 10 x 16 cm 5. tynk cementowy 10 x 16 cm 6. tynk cementowy 10 x 16 cm 7. tynk cementowy 10 x 16 cm 8. tynk cementowy 10 x 16 cm 9. tynk cementowy 10 x 16 cm 10. tynk cementowy 10 x 16 cm 11. tynk cementowy 10 x 16 cm 12. tynk cementowy 10 x 16 cm	

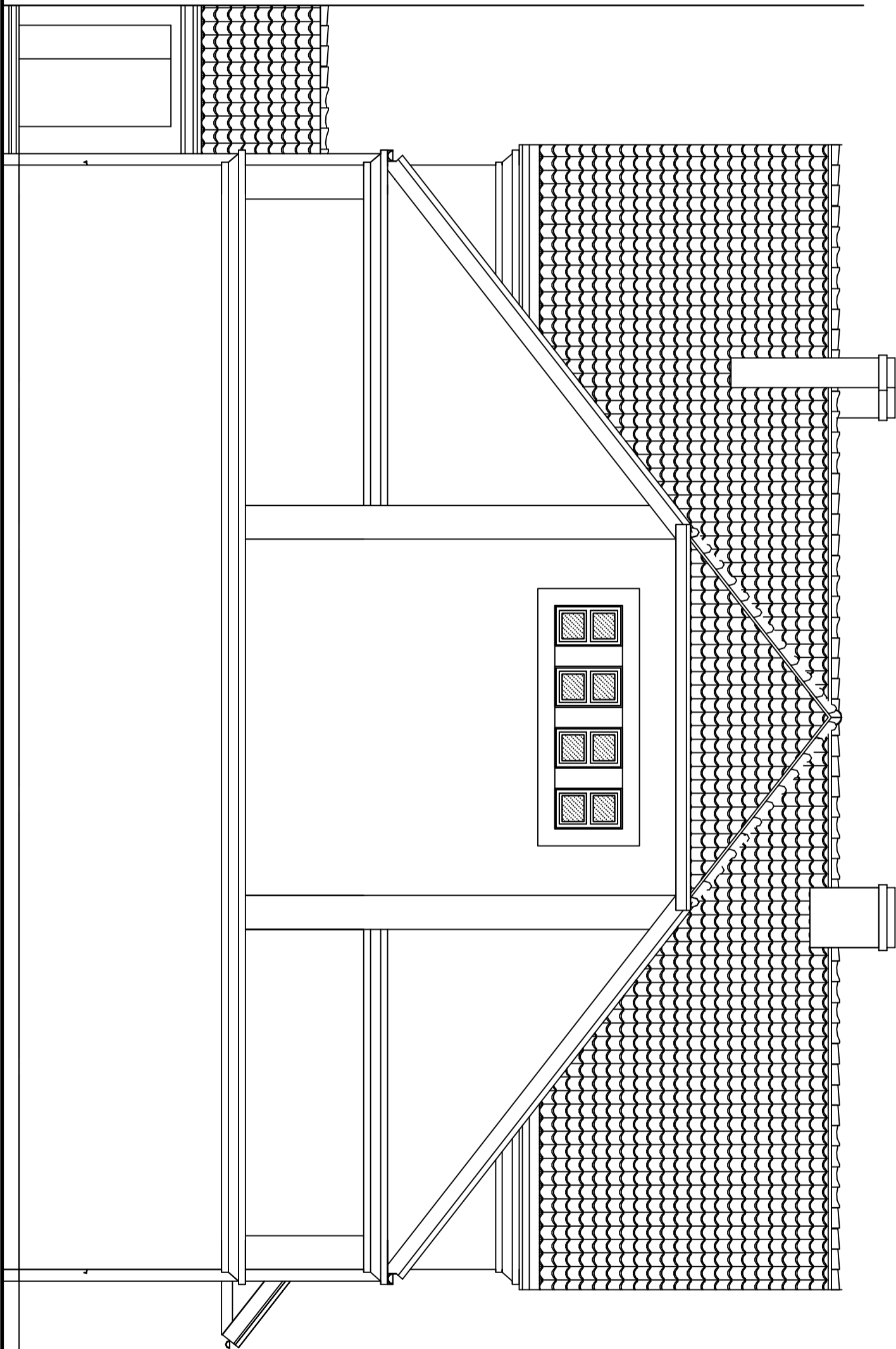
Projektował:	
mgr inż.arch. Małgorzata Borak	
12-200 Pisz ul. Żurawia 9	
Investor:	Skala: 1 : 50
Szkoła Podstawowa nr.2 im. Henryka Sienkiewicza	Data: 2008-04-10
12-200 Pisz ul. Gizewiusza 10	Pod.: m upr.:
Temat: Dobudowa sali gimnastycznej z zapleczem	Nr rys.:
12-200 Pisz ul. Gizewiusza 10 dz.nr.382	
Przekroj A - A	(c) 2007 INTERSOFT Sp. z o. o.



Przekrój B-B skala 1:100

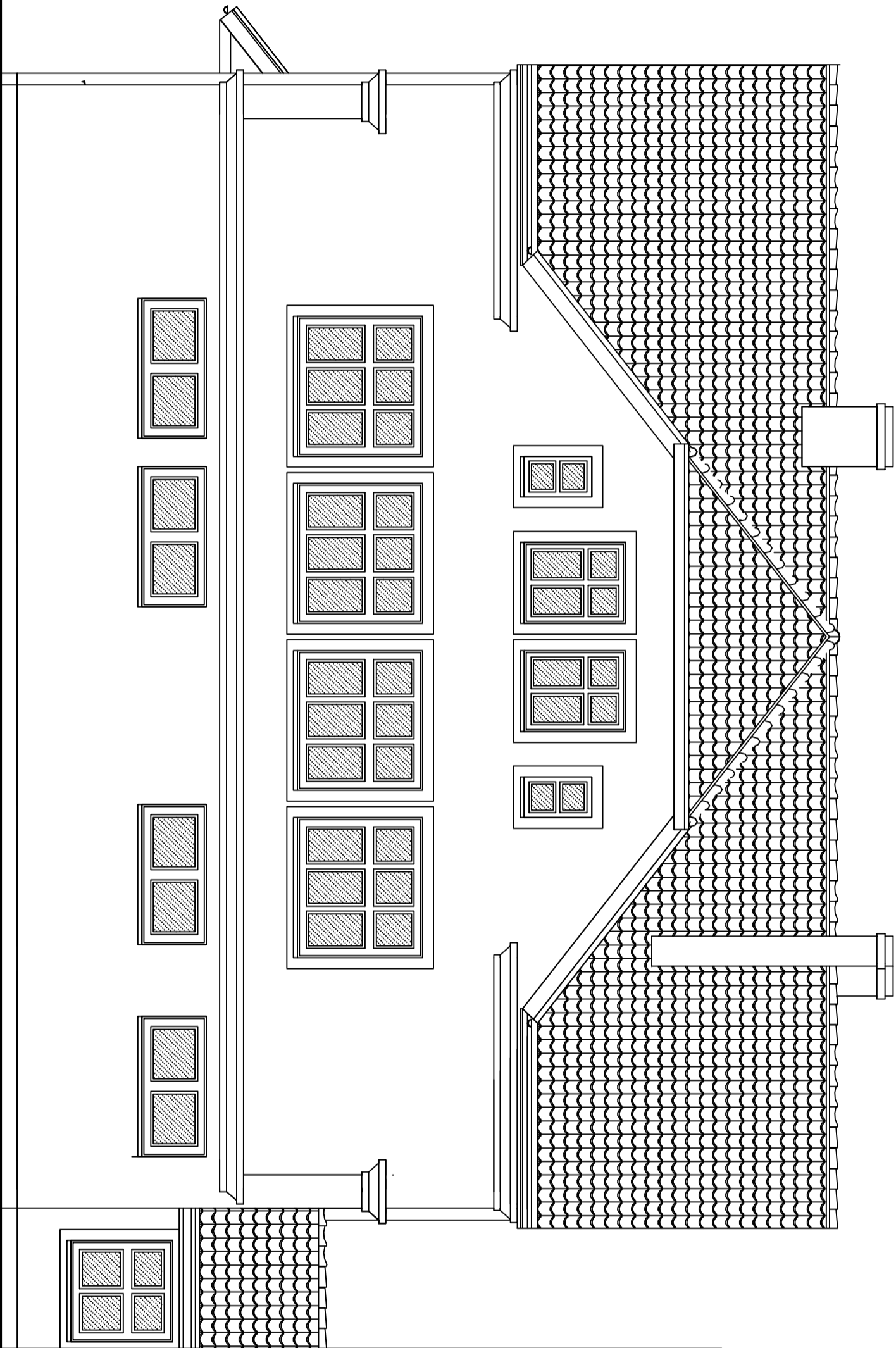
Projektował: <b>mgr inż.arch. Małgorzata Borak</b> 12-200 Pisz ul. Żurawia 9		Skala: <b>1 : 50</b>	
Inwestor: <b>Szkoła Podstawowa nr.2 im. Henryka Sienkiewicza</b> 12-200 Pisz ul. Giszewiusza 10		Data: <b>2008-04-10</b>	
Temat: <b>Dobudowa sali gimnastycznej z zapleczem</b> 12-200 Pisz ul. Giszewiusza 10 dz.nr.382		Pod.:	
Przekrój A - A		Nr rys.:	
		(c) 2007 INTERSOFT SP. Z O. O.	

ISTNIEJĄCY  
BUDYNEK  
SZKOŁY nr 2



ELEWACJA POŁNOCNNA

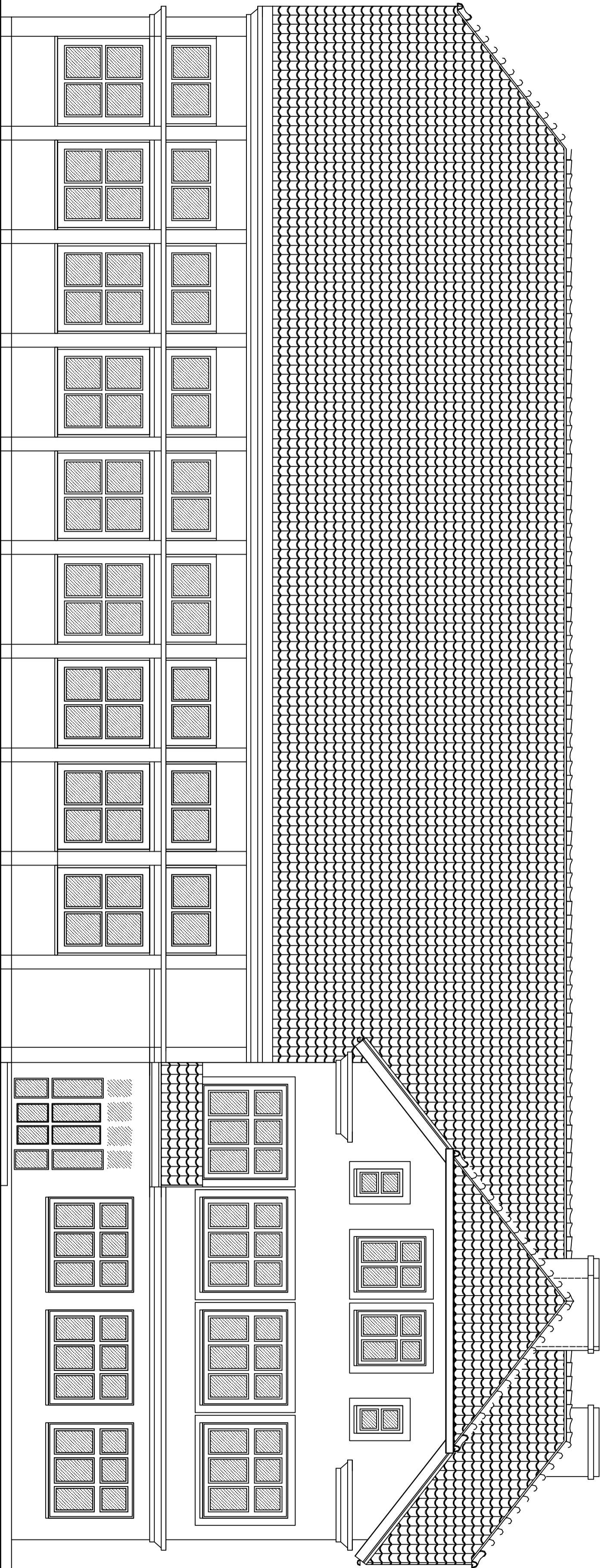
Projektował: <b>mgr inż.arch. Matgorzata Borał</b> 12-200 Pisz ul. Żurawia 9			
Inwestor: <b>Szkoła Podstawowa nr.2 im. Henryka Sienkiewicza</b> 12-200 Pisz ul. Głazewiusza 10	Skala: <b>1 : 50</b>		
Temat: <b>Dobudowa sali gimnastycznej z zapleczem</b> 12-200 Pisz ul. Głazewiusza 10 dz. nr. 382	Data: <b>2008-04-10</b>	Pod.:	
		nr upr.:	
<b>ELEWACJA POŁNOCNNA</b>	Nr rys.:		
		(G) 2007 INTERSOFT Sp. z o. o.	



ISTNIEJĄCY  
BUDYNEK  
SZKOŁY nr 2

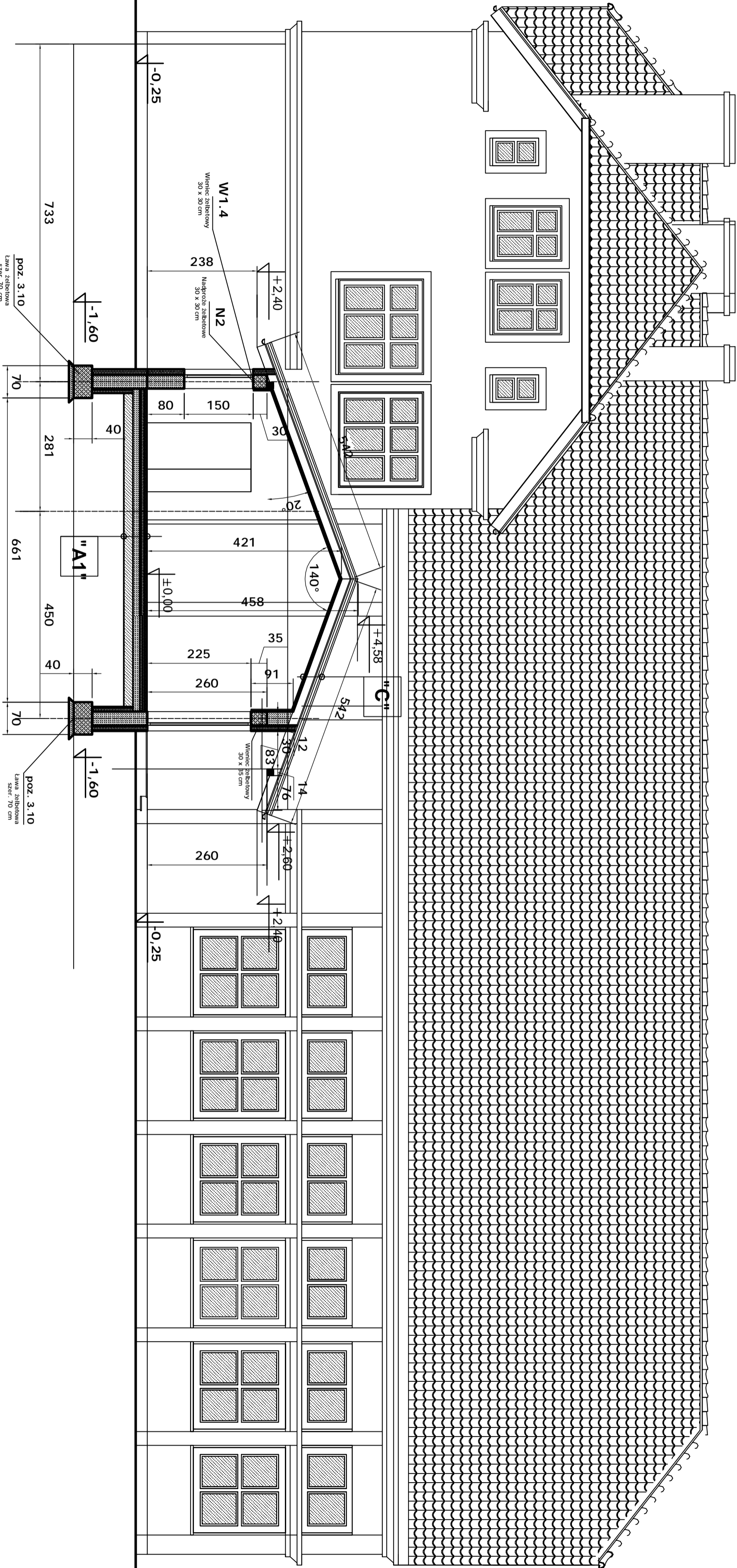
ELEWACJA POŁUDNIOWA

Projektował: <b>mgr inż. arch. Małgorzata Borał</b>			
12-200 Pisz ul. Żurawia 9			
Inwestor: <b>Szkoła Podstawowa nr.2 im. Henryka Sienkiewicza</b> 12-200 Pisz ul. Giszewiusza 10	Skala:		<b>1 : 50</b>
	Data:		<b>2008-04-10</b>
Temat: <b>Dobudowa sali gimnastycznej z zapleczem</b> 12-200 Pisz ul. Giszewiusza 10 dz.nr.382	Pod.:		
	nr upr.:		
ELEWACJA POŁUDNIOWA		Nr rys.:	
		(c) 2007 INTERSOFT Sp. z o. o.	



# ELEWACJA ZACHODNIA

Projektował: <b>mgr inż. arch. Małgorzata Borał</b> 12-200 Pisz ul. Żurawia 9		Skala: <b>1 : 50</b>
Investor: <b>Szkoła Podstawowa nr.2 im. Henryka Sienkiewicza</b> 12-200 Pisz ul. Głazewiusza 10	Data: <b>2008-04-10</b>	
Temat: <b>Dobudowa sali gimnastycznej z zapleczem</b> 12-200 Pisz ul. Głazewiusza 10 dz. nr. 382	Pod.:	nr upr.:
<b>ELEWACJA ZACHODNIA</b>	Nr rys.:	(6) 2007 INTERSOFT Sp. z o. o.

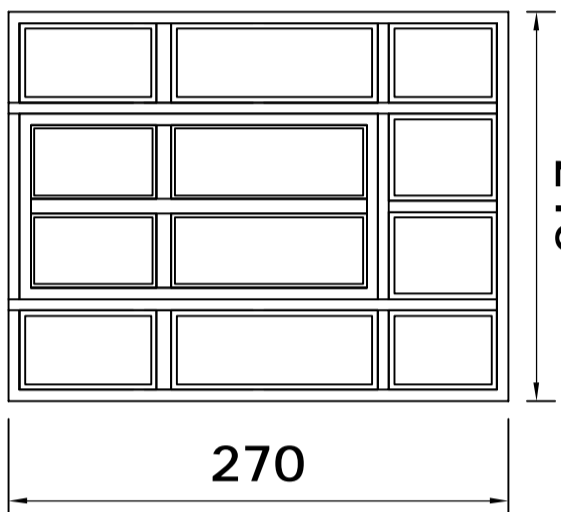
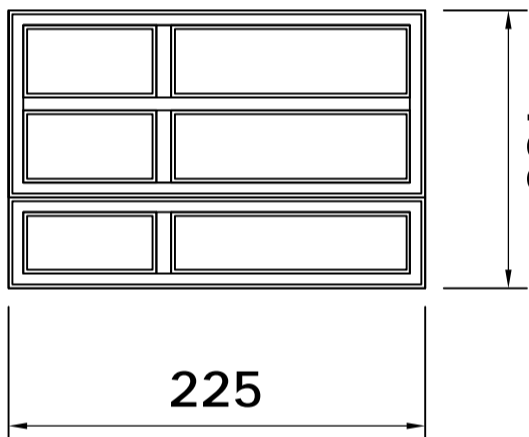
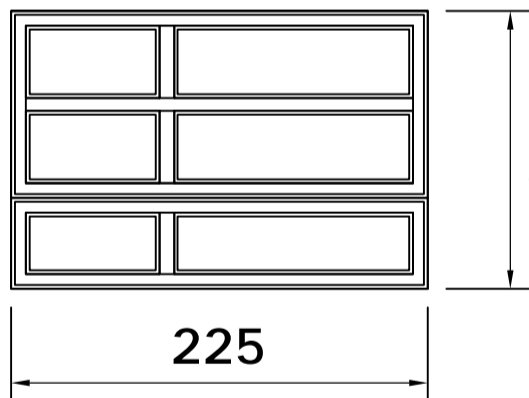
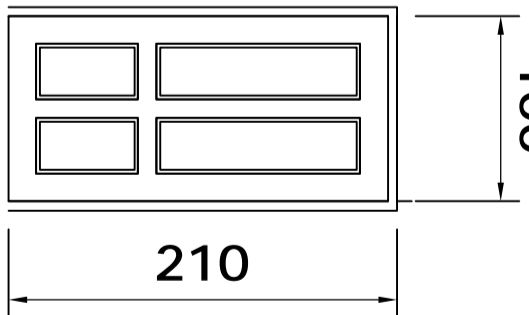
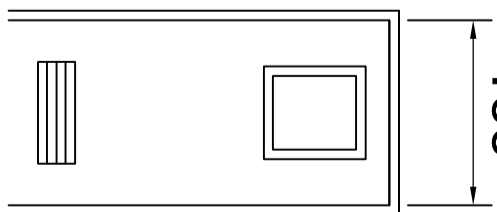


## PRZEMKROJ C - C PRZECZ ŁĄCZNIK

# ELEWACJA WSCHODNIA

PROJEKTOWAŁ: <b>mgr inż. arch. Małgorzata Borał</b>		Skala: <b>1 : 50</b>	
12-200 Pisz ul. Żurawia 9			
Inwestor: Szkoła Podstawowa nr.2 im. Henryka Sienkiewicza		Data: 2008-04-10	
12-200 Pisz ul. Giszewiusza 10		Pod: nr upr.:	
Temat: Dobudowa sali gimnastycznej z zapleczem		Nr rys.:	
12-200 Pisz ul. Giszewiusza 10 dz.nr.382			
ELEWACJA WSCHODNIA		(c) 2007 INTERSOFT Sp. z o. o.	

# WYKAZ STOLARKI DRZWIOWEJ SKALA 1:50

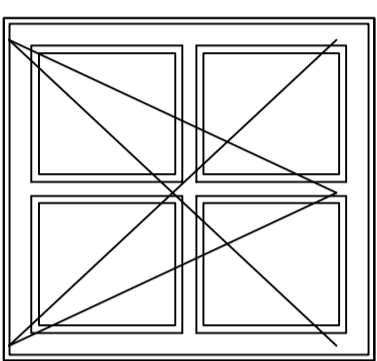
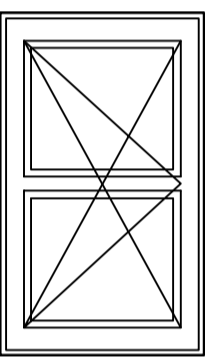
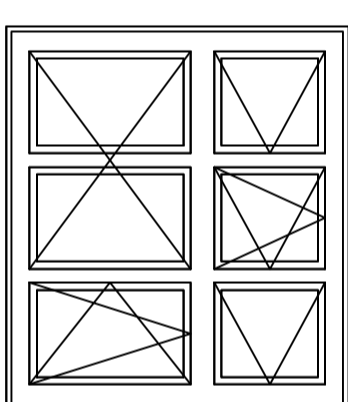
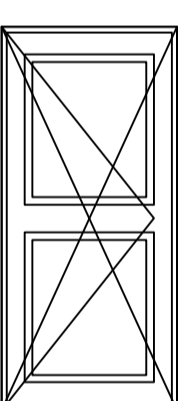
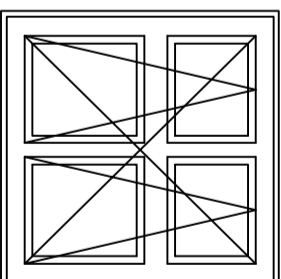
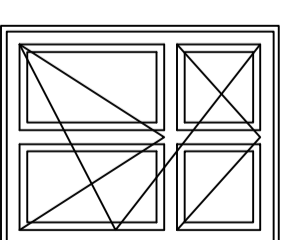
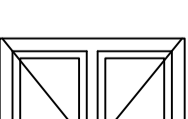
OZNACZENIE NA RYSUNKU		Dz1	Dz2	D1	D2	D3
SCHEMAT						
	270	225	225	210	100	
	210	150	150	100	100	
	2070	1500	1500	1100	1000	
	WYMIARY W ŚWIEITLIE					
	OŚCIEŻY	2700	2250	2250	2100	2100
	h <sub>o</sub>					
	PARTER	— 1	— 1	2 1	2 1	4 11
	PIĘTRO	— —	— —	— —	— 2	— —
	PODDASZE	— —	— —	— —	— —	1 6
RAZEM	— 1	— 1	2 1	2 3	5 17	

- drzwi wewnętrzne drewniane p3ytowe pe3ne, z oociej3nic1
- drewnian1 zamki podklamkowe i wpuszczane
- profil z dwiema uszczelkami wewn3trz profilowanymi
- malowane lakierem ekologicznym w kolorze białym
- stolarka drzwiowa drewniana, sosnowa w technologii rami3ka klejonego warstwowo z p3yciznami
- drzwi do łazienek musz3 posiad3ć w dolnej cz3ści otwory wentylacyjne
- ościej3nica mocowana do ścian kotwami
- profil Gelux Classic (o 30% grubszy ni3 standardowy)
- okno z termookapnikiem, drewnian3 listw3 maskuj3c3
- w sali gimnastycznej szklenie szk3em bezpiecznym

Uwaga :  
Przed przyst3pieniem do wykonania stolarki  
dokonać pomiarów rzeczywistych otworów.

Projektował: <b>mgr inż.arch.Małgorzata Borak</b>	
12-200 Pisz ul.Żurawia 9	
Investor: Szkoła Podstawowa nr.2 im.Henryka Sienkiewicza 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10	Skala: <b>1 : 50</b>
Temat: Dobudowa sali gimnastycznej z zapleczen 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10 dz.nr.382	Data: <b>2008-04-10</b>
Wykaz stolarki drzwiowej	Pod.: Nr upr.: Nr rys.: (c) 2007 INTERsoft Sp. z o. o.

# WYKAZ STOLARKI OKIENNEJ SKALA 1:50

OZNACZENIE NA RYSUNKU		01	02	03	04	05	07	08						
SCHEMAT														
	WYMIARY W ŚWIEITL		1850	1850	2070	2000	1500	1200	600					
	OŚCIEŻY	h <sub>o</sub>	2000	1100	1850	950	1500	1500	1000					
	PARTER	15	15	3	4	1	—	—						
	PIĘTRO	—	—	5	1	—	—							
	PODDASZE	—	—	4	—	—	6	10						
	RAZEM	15	15	12	5	1	6	10						
	OPIS													

Uwaga :  
Przed przystąpieniem do wykonania stolarki  
dokonać pomiarów rzeczywistych otworów.

- okna rozwierane i rozwierano-uchylne, trójszybowe/szyba o współczynniku  $U=0,5 \frac{W}{m^2K}$

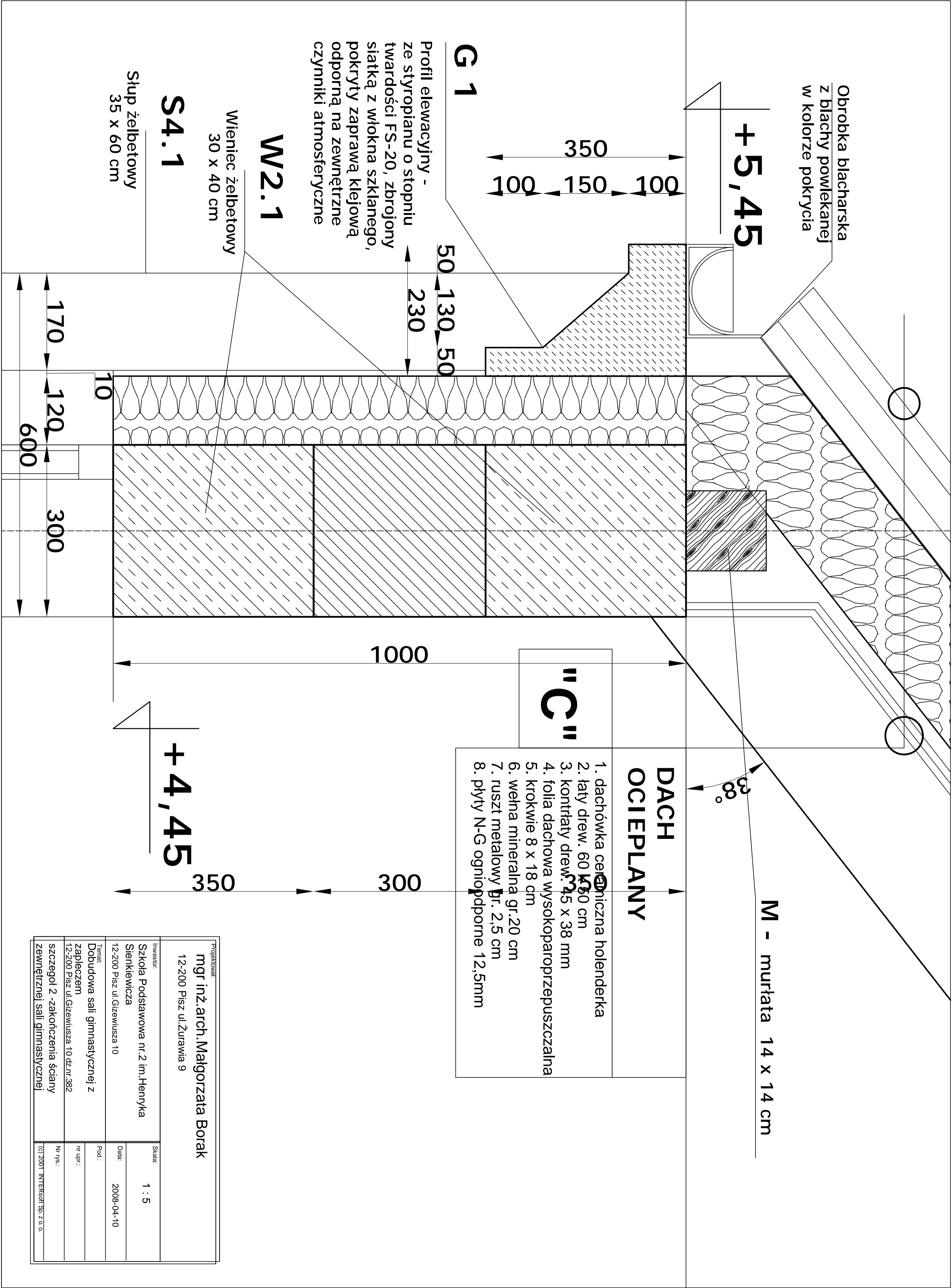
- w każdej klasie przynajmniej jedno okno wyposażone w dźwignię (okucie HAUTAU)

- drzwi zewnętrzne wejściowe, dwuskrzydłowe, ocieplone, z podwójnym systemem uszczelek obwiedniowych, wykończone ekologicznymi lakierami firmy ICA w kolorze palety RAL, zamek podkłamkowy, zamek wierzchni i blokada antywłamaniową, samozamykacz, trzy zawiasy w tym środkowe na wysokości 2/3 skrzydła

- umożliwiające uchylanie górnego skrzydła okna z poziomu podłogi

- drewno klejone sosna - klamra standardowa złota z osłoną

Projektował: mgr inż.arch.Małgorzata Borak	
12-200 Pisz ul.Żurawia 9	
Investor:	Skala: 1 : 50
Szkola Podstawowa nr.2 im.Henryka Sienkiewicza	Data: 2008-04-10
12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10	Pod.:
Temat: Dobudowa sali gimnastycznej z zapleczem	nr upr.:
12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10 dz.nr.382	Nr rys.:
WYKAZ STOLARKI OKIENNEJ	(c) 2001 INTERSOFT SP. z o. o.



Projektował: <b>mgr inż. arch. Małgorzata Borał</b>			
12-200 Pisz ul. Żurawia 9			
Investor:	Szkoła Podstawowa nr.2 im. Henryka Sienkiewicza		Skala: 1 : 5
12-200 Pisz ul. Giszewiusza 10	Data: 2008-04-10		
Temat:	Dobudowa sali gimnastycznej z zapleczem		Pod.:
12-200 Pisz ul. Giszewiusza 10 dz.nr.382	nr upr.:		Nr rys.:
szczeół 2 -zakończenia ściany zewnętrznej sali gimnastycznej			© 2007 INTERSOFT Sp. z o.o.

S4.1

Słup żelbetowy  
35 x 60 cm

Obrobka blacharska  
z blachy powlekanej  
w kolorze pokrycia

+3,35

+3,00

S4.1

Słup żelbetowy  
35 x 60 cm

"S2" ŚCIANA ZEWNĘTRZNA  
NADZIEMNA

1. bloczek komórkowy odmiany 600
2. styropian FS 30 grubości 12 cm na kleju
3. tynk w technologii TERRANOWA z palety barw tynki akrylowe - LAKMA tynk cienkowarstwowy z masy tynkarskiej AKRYLNIK wykonany metodą lekką moką

G 1

Profil elewacyjny -

ze styropianu o stopniu twardości FS-20, zbrojony siatką z włókna szklanego, pokryty zaprawą klejową odporną na zewnętrzne czynniki atmosferyczne.

Listwy elewacyjne przyklejać do oczyszczonej powierzchni klejem do mocowania styropianu stosowanym w systemie dociepleń. Zewnętrzne krawędzie profili powinny być połączone tą samą zaprawą.

Szczeliny i luki między listwą a ścianą wypełnić należy zaprawą elastyczną stosowaną w systemach dociepleń.

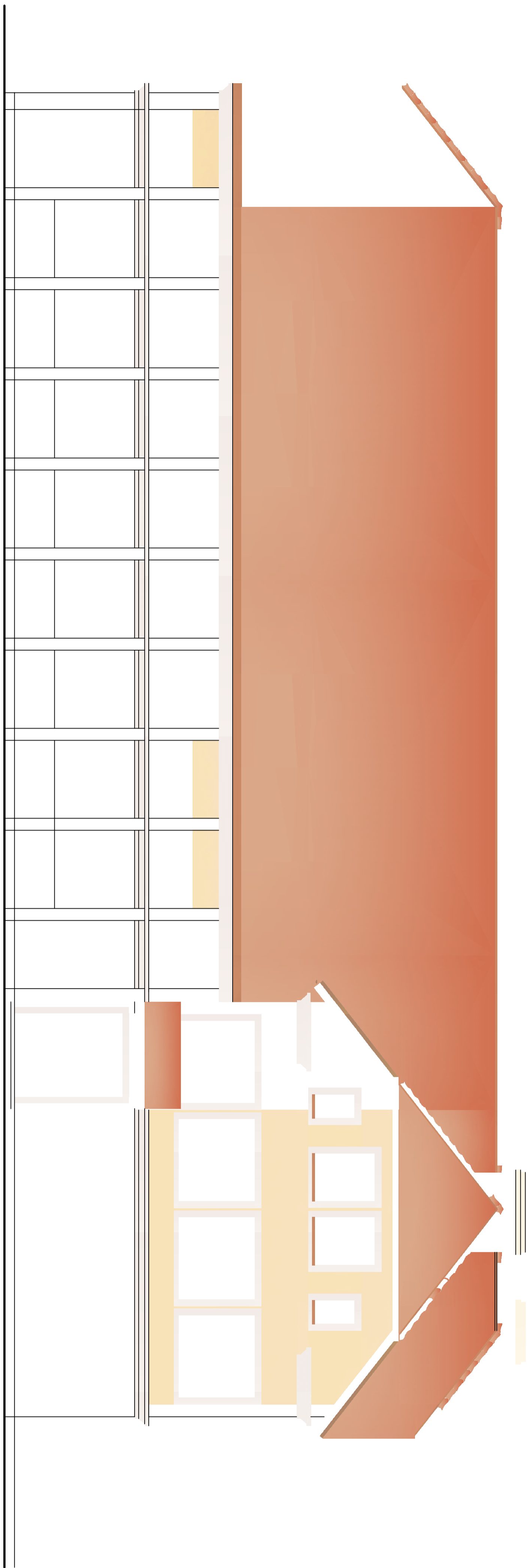
Łączenia profili szlifowane są papierem ściernym grubości ziarna 40-60, aż do uzyskania monolitycznej powierzchni. Przed malowaniem konieczne jest zagruntowanie listew.

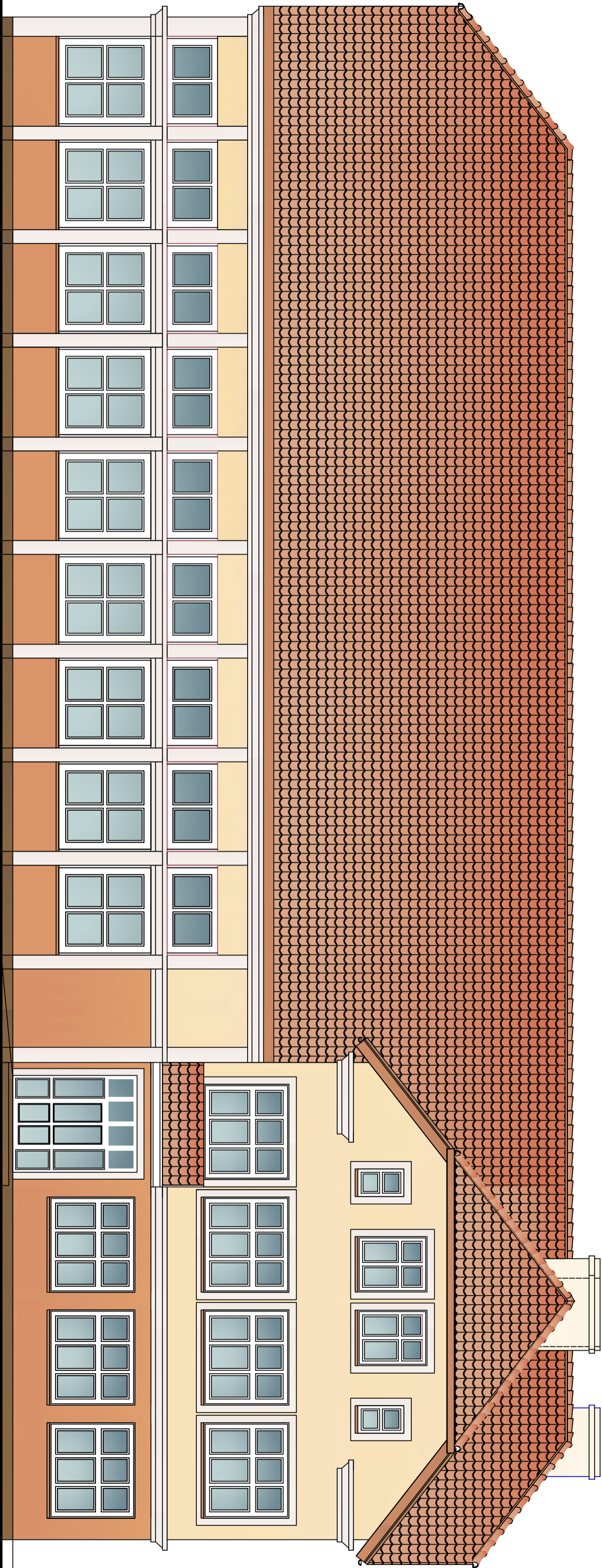
Profile malować farbami elewacyjnymi CAPAROL.

W1.1

Wieniec żelbetowy  
30 x 35 cm

Projektował: mgr inż.arch.Małgorzata Borak 12-200 Pisz ul.Żurawia 9		Skala: 1 : 5	
Inwestor: Szkoła Podstawowa nr.2 im.Henryka Sienkiewicza 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10		Data: 2008-04-10	
Temat: Dobudowa sali gimnastycznej z zapleczem 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10 dz.nr.382		Pod.:	
szczeół 1 - gzymsu międzyokiennego sali gimnastycznej		Nr rys.:	
		(6) 2007 INTERSON SP. z o.o.	

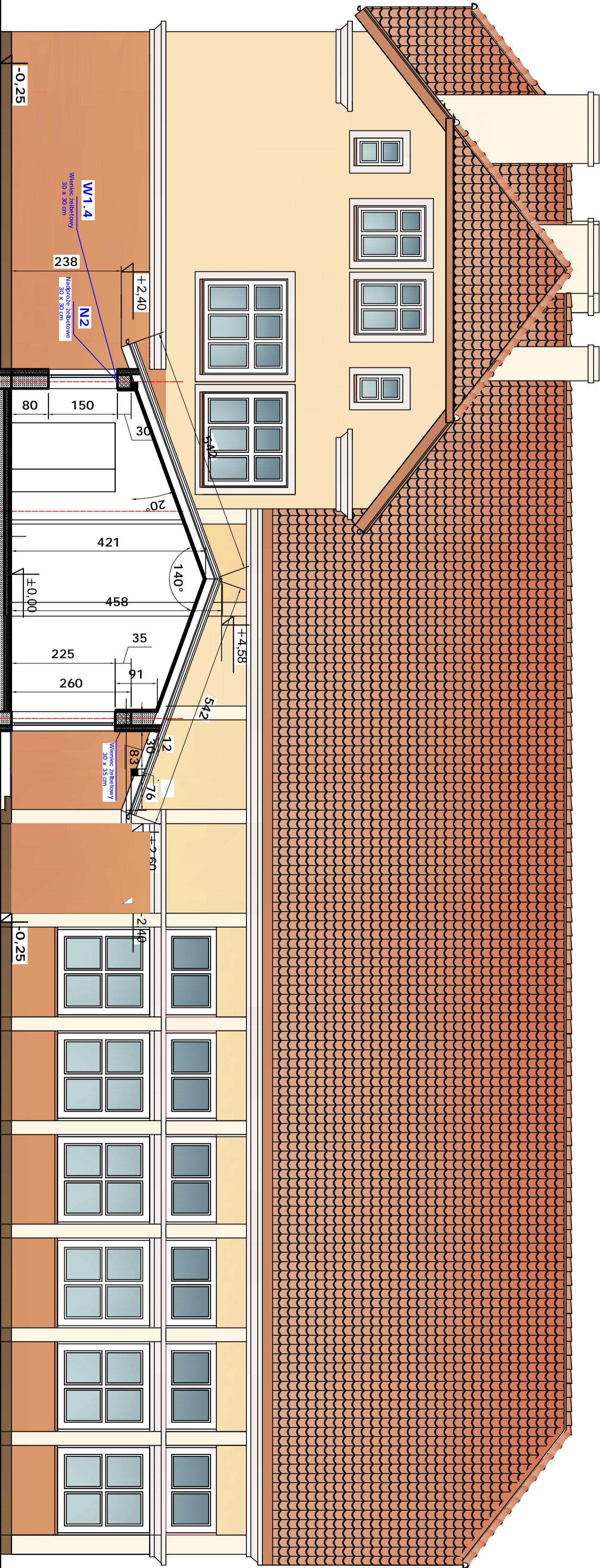




# ELEWACJA ZACHODNIA

- UMBRA - cokół
- COGNAC 12- wykończenia drewniane
- COGNAC 13 - partery elewacji
- COGNAC 15 - elewacja powyżej dolnego gzymsu
- COGNAC 18 - pilastry , słupy (pionowe)
- NUTRIA 18 - gzymsy
- parapety
- dach - dachowka ceramiczna w kolorze ceglastym

Projektował: <b>mgr inż.arch. Małgorzata Borał</b> 12-200 Pisz ul. Żurawia 9		Skala: <b>1 : 50</b>
Inwestor: Szkoła Podstawowa nr.2 im. Henryka Sienkiewicza	Data: 2008-04-10	
12-200 Pisz ul. Głazewiusza 10	Pod.: 	
Temat: Dobudowa sali gimnastycznej z zapleczem	nr upr.: 	
12-200 Pisz ul. Głazewiusza 10 dz.nr.382	Nr rys.: 	
ELEWACJA ZACHODNIA- kolorystyka		(c) 2007 INTERSOFT Sp. z o. o.



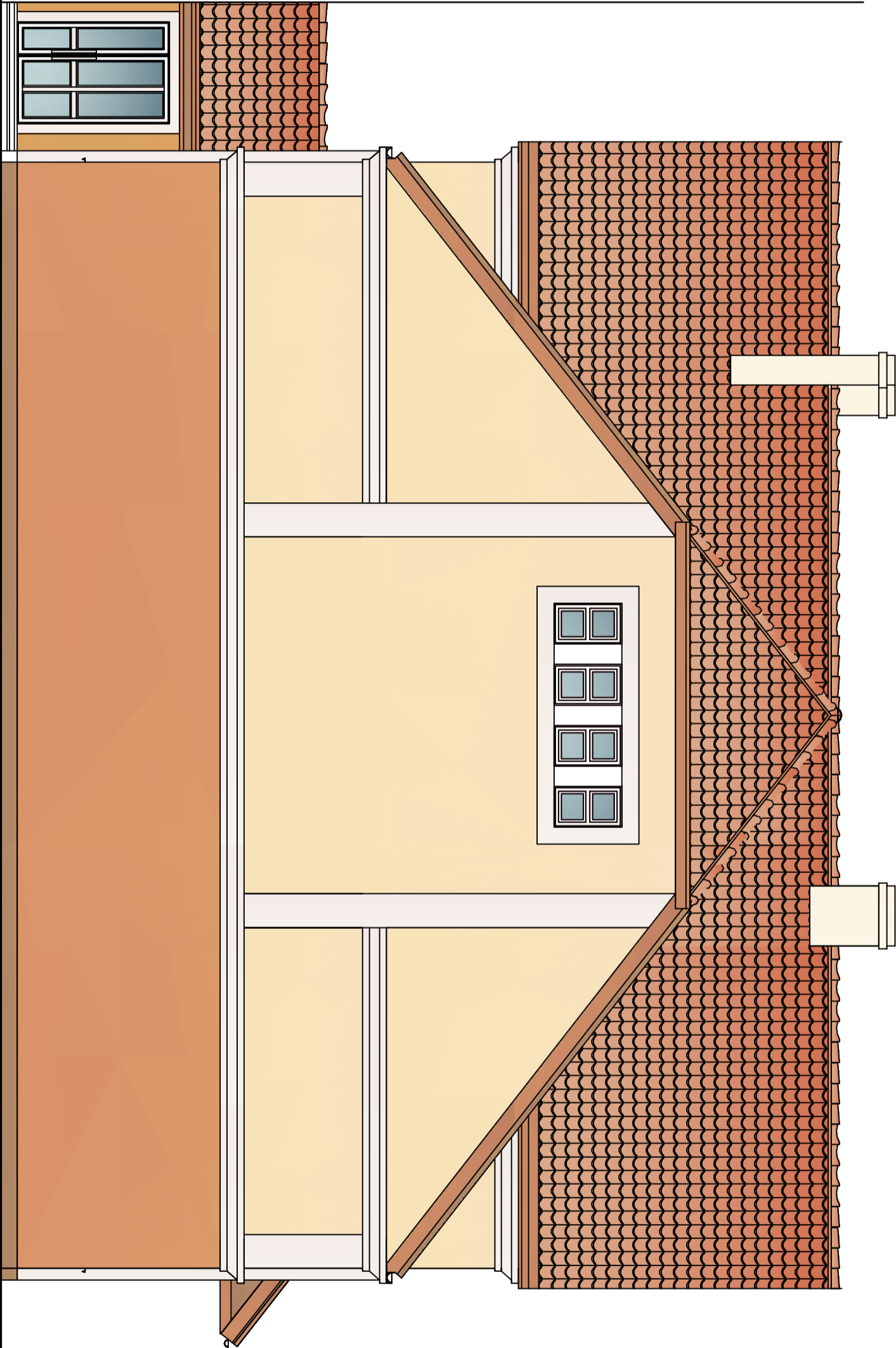
- UMBRA - cokoł
- COGNAC 12 - wykończenia drewniane
- COGNAC 13 - partery elewacji
- COGNAC 15 - elewacja powyżej dolnego gzymsu
- COGNAC 18 - pilastry, słupy (pionowe)
- NUTRIA 18 - gzymsy
- parapety
- dach - dachówka ceramiczna w kolorze ceglasy

# PRZEKROJ C - C PRZEZ ŁĄCZNIK

## ELEWACJA WSCHODNIA

Projektował: <b>mgr inż. arch. Małgorzata Borał</b>	
12-200 Pisz ul. Żurawia 9	
Inwestor:	Skala: 1 : 50
Szkoła Podstawowa nr.2 im. Henryka Sienkiewicza	Data: 2008-04-10
12-200 Pisz ul. Giszewiusza 10	Pod.:
Temat: Dobudowa sali gimnastycznej z zapleczem	Nr rys.:
12-200 Pisz ul. Giszewiusza 10 dz.nr.382	Nr upr.:
ELEWACJA WSCHODNIA- kolorystyka	(c) 2007 INTERSOFT Sp. z o. o.

ISTNIEJĄCY  
BUDYNEK  
SZKOŁY nr 2



ELEWACJA POŁNOCNNA

- UMBRA - cokół
- COGNAC 12- wykończenia drewniane
- COGNAC 13 - partery elewacji
- COGNAC 15 - elewacja powyżej dolnego gzymsu
- COGNAC 18 - pilasty , słupy (pionowe)
- NUTRIA 18 - gzymsy
- parapety
- dach - dachówka ceramiczna w kolorze ceglastym

Projektował: <b>mgr inż.arch. Małgorzata Borał</b> 12-200 Pisz ul. Żurawia 9			
Inwestor: Szkoła Podstawowa nr.2 im. Henryka Sienkiewicza 12-200 Pisz ul. Głzewiusza 10	Skala: <b>1 : 50</b>		
Temat: Dobudowa sali gimnastycznej z zapleczem 12-200 Pisz ul. Głzewiusza 10 dz. nr. 382	Data: 2008-04-10	Pod.:	
	nr upr.:	Nr rys.:	
ELEWACJA POŁNOCNNA- kolorystyka		(c) 2007 INTERSOFT Sp. z o. o.	



ISTNIEJĄCY  
BUDYNEK  
SZKOŁY nr 2

ELEWACJA POŁUDNIOWA

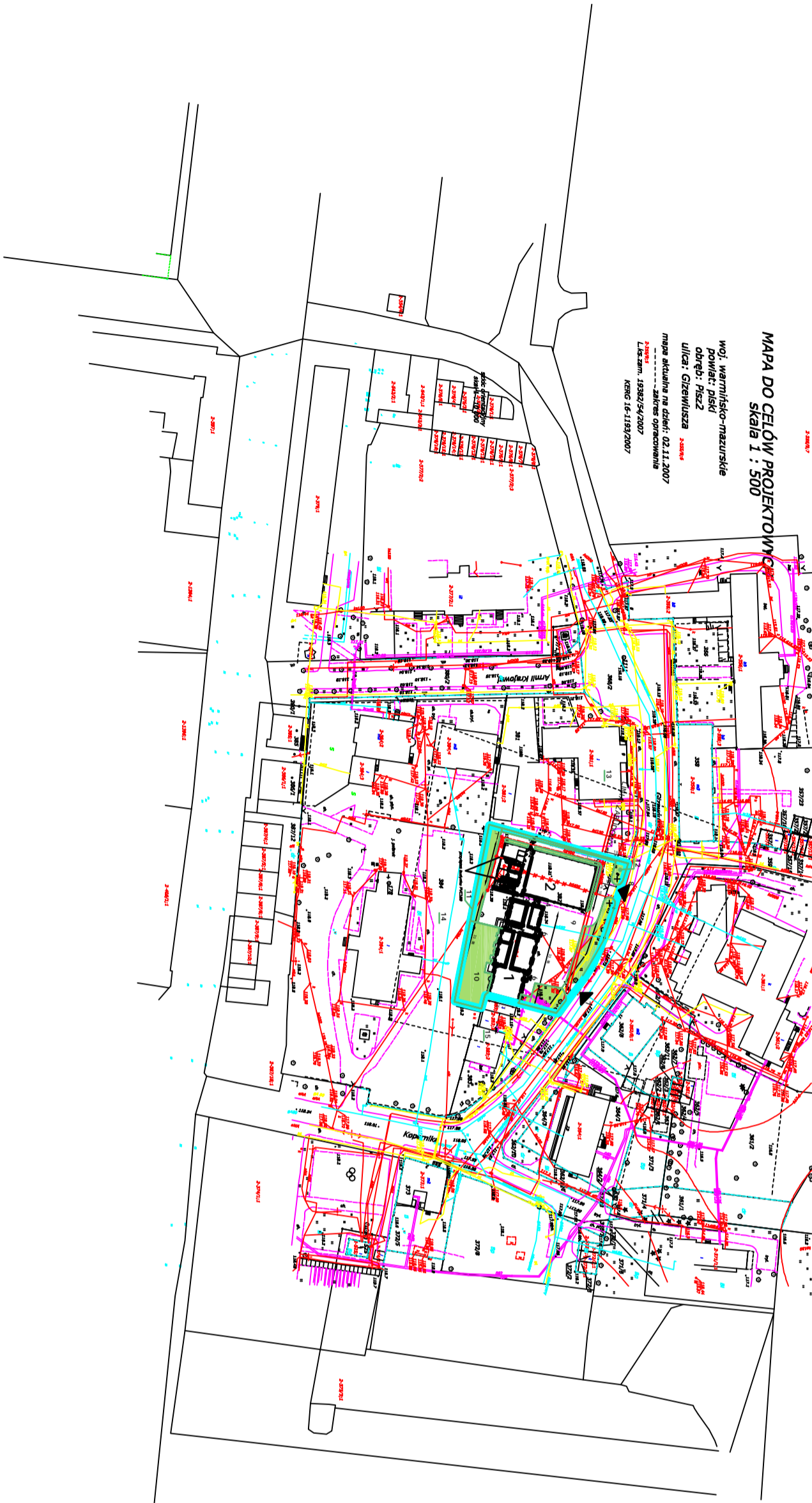
- UMBRA - cokół
- COGNAC 12- wykończenia drewniane
- COGNAC 13 - partery elewacji
- COGNAC 15 - elewacja powyżej dolnego gzymsu
- COGNAC 18 - pilastry , słupy (pionowe)
- NUTRIA 18 - gzymsy
- parapety
- dach - dachowka ceramiczna w kolorze ceglastym

Projektował: <b>mgr inż.arch.Małgorzata Borał</b> 12-200 Pisz ul.Żurawia 9			
Inwestor: Szkoła Podstawowa nr.2 im.Henryka Sienkiewicza 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10	Skala: <b>1 : 50</b>		
	Data: 2008-04-10		
Temat: Dobudowa sali gimnastycznej z zapleczem 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10 dz.nr.382	Pod.: nr upr.:		
	Nr rys.:		
ELEWACJA POŁUDNIOWA- kolorystyka		(c) 2007 INTERSOFT Sp. z o. o.	

# PROJEKT

## zagospodarowania działki

### skala 1 : 500



INWESTOR : Szkoła Podstawowa nr 2

Im. Henryka Sienkiewicza

12-200 Pisz ul.Gizewiusza 10

ADRES BUDOWY : działka nr 382 przy ul.Gizewiusza w Pisz

TEMAT :   Dobudowa sali gimnastycznej z zapleczem  
do budynku szko³y

#### LEGENDA :

1. Istnie³y budynek szko³y nr 2
2. Projektowana rozbudowa / dobudowa sali gimnastycznej z zapleczem /
3. Projektowany ³¹cznik pomiêdzy rozbudow¹ i budynkiem istnie³ym szko³y nr 2
4. wejœcie g³owne do sali gimnastycznej
5. wyjœcie ewakuacyjne z hali gimnastycznej
6. wejœcia do budynku istnie³ego
7. wejœcie istnie³ce na teren szko³y
8. wjazd istnie³cy na teren szko³y
9. nawierzchnie utwardzone - dojœcia piesze i pieszo-jezdne
10. zieleñ urz¹dzona
11. ogrodzenie terenu
12. pojemnik na œmieci
13. teren poczty
14. teren parafii œw. Jana
15. istnie³ce budynki us³ugowe i handlowe

mgr in¿ arch. Małgorzata Borek		Skala: 1 : 50	
12-200 Pisz ul.Zurawia 9		Data: 2008-04-10	
Szkola Podstawowa nr 2 im. Henryka Sienkiewicza		Podp.: _____	
12-200 Pisz ul. Gizewiusza 10		Inz. arch.: _____	
Dobudowa sali gimnastycznej z zapleczem		Inz. ogł.: _____	
12-200 Pisz ul. Gizewiusza 10 dz. nr 382		Inz. ogł.: _____	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA		Inz. ogł.: _____	
DZIAŁKI Skala 1 : 500		Inz. ogł.: _____	