

**OPINIA TECHNICZNA Z INWENTARYZACJĄ**

## OPINIA TECHNICZNA STANU ISTNIEJĄCEGO

### 1.0 OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

- **Fundamenty i ściany fundamentowe** – budynek częściowo- podpiwniczony, ściany piwnic i ściany fundamentowe murowane częściowo z kamienia częściowo z cegły ceramicznej pełnej grubości ok. 85 cm. W okolicach cokołu zauważono miejscowe odspojenia tynków. Od strony wewnętrznej tynki cementowo –wapienne w postaci obrzutki ścian fundamentowych, w części użytkowanych pomieszczeń piwnicznych tynki zatarte na gładko. W trakcie wizji lokalnej stwierdzono niewielkie spękania tynków świadczące o szkodliwym działaniu wilgoci, a od strony ulicy Kamedulskiej miejscowe odspojenia i odparzenia tynków. Penetracja wilgoci (od strony ulicy brak cokołu) i brak prawidłowej. W miejscach najsilniej zawilgoconych, występujących szczególnie w pobliżu rur spustowych deszczówki wystąpiły na cokole budynku odparzenia tynków i silne zawilgocenia skutkujące rozwojem porostów i mogące doprowadzić do zagrzybienia murów. Penetracja wilgoci ponad cokół na wysokość około 1m w ścianach parteru świadczy o całkowitym braku lub nieskutecznej izolacji poziomej oraz braku izolacji pionowej ścian fundamentowych. Na podstawie wycinkowych danych ustalono, że budynek posadowiony został w sposób bezpośredni na ławach fundamentowych zagłębionych około 100 cm poniżej poziomu terenu w części niepodpiwniczonej i pod poziomem posadzki piwnicy w części podpiwniczonej. Fundamenty i odcinki ścian fundamentowych wykonano z kamienia polnego i ciosanego z uzupełnieniami z cegły pełnej spajanej zaprawą wapienną (łuki, nadproża). Cokół budynku z widocznymi śladami korozji biologicznej - odparzeniami tynków, pęknięciami podłużnymi. Pęknięcia cokołu spowodowane są prawdopodobnie ruchem ulicznym oraz czynnikami atmosferycznymi. Wokół budynku brak jest też szczelnej opaski betonowej, a w rury spustowe są nieszczelne i nie odprowadzają wód opadowych dostatecznie daleko od fundamentów budynku. Nie stwierdzono widocznego zagrzybienia ścian. Natomiast w ścianach fundamentowych zauważono skruszałą cegłę, na co prawdopodobnie ma też wpływ brak wentylacji.

**Ich stan określa się jako dostateczny.**

- **Ściany zewnętrzne budynku** - grubość ścian zewnętrznych budynku jest różna na parterze i piętrze budynku. W sąsiedztwie okapów, gzymsów, rur spustowych, obróbek blacharskich na ścianach zewnętrznych spękania i odspojenia tynków spowodowane penetracją wilgoci i rozsadzaniem przez przemarzanie. Dolne partie ścian do wysokości ok. 1,0 m ponad teren są częściowo zawilgocone i wymagają osuszenia. Na tynkach zewnętrznych zauważono mikropęknięcia powstałe wskutek działania mrozu i ruchów termicznych zawilgoconych ścian oraz drgań spowodowanych ruchem ulicznym. Elementy gzymsów zewnętrznych wieńczących wymagają miejscowego uzupełnienia ubytków. W miejscach gdzie widać odparzenia i spękania tynków należy je skuć i odtworzyć jako tynki typu WTA. Nie stwierdzono natomiast widocznego postępującego zagrzybienia ścian. Bezwzględnie zaleca się jednak wykonanie wentylacji w budynku. Remont budynku nie przewiduje zwiększania obciążeń działających na fundamenty istniejące lecz dostosowanie pomieszczeń pod funkcję żłobka.

**Ich stan określa się jako dostateczny.**

- **Ściany wewnętrzne nośne** – budynek o układzie dwutraktowym z wewnętrzną podłużną ścianą nośną z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej. Grubość ścian jest niejednakowa na parterze i na piętrze 65 - 62cm. Stan techniczny ściany nie budzi zastrzeżenia. W ścianach wewnętrznych po skuciu tynków liczyć się trzeba z odkryciem zamurowanych otworów drzwiowych.

**Stan techniczny określa się jako dobry.**

- **Ścianki działowe** – ściany na parterze i piętrze wykonane są z cegły ceramicznej pełnej, na zaprawie cementowo - wapiennej i mają grubość 28 – 33 cm. Nie zauważono spękań ścian na ich połączeniach. Ściany otynkowane w pomieszczeniach sanitarnych ściany w okładzinach z płytek ceramicznych. Stan techniczny ścian dobry, nie zauważono pęknięć.

**Ich stan określa się jako dobry.**

- **Nadproża w ścianach murowanych** – proste ceglane i łukowe w części okien szczytowych budynku. W nadprożach łukowych ścian szczytowych zauważono pęknięcie poprzeczne nadproża, zaleca się jego naprawienie poprzez przemurowanie nadproża. Bez większych ugięć czy pęknięć.

- **Ich stan określa się jako dostateczny.**

- **Stropy piwnicy parteru i piętra**

Strop piwnic w postaci łukowych sklepień z cegły ceramicznej, kolebki stropu i tzw. „pachy” zasypane zasypką prawdopodobnie polepą. Stan techniczny stropu określa się jako dobry, nie dopuszcza się nadmiernego usuwania warstw zasypowych stropu, spowodować to może rozluźnienie cegieł.

Strop nad parterem, piętrem i poddaszem zgodnie z przekazaną dokumentacją techniczną opracowaną przez W. Tumialis, L. Jasiewicz w roku 1971r. został wymieniony ze stropu drewnianego belkowego i zastąpiony stropami ogniotrwałymi typu „WPS” na belkach stalowych. W części budynku w ramach jednej z sal istniejących wg arch. wykonano strop Kleina.

Strop typu „WPS” (wrocławskie płyty stropowe) wg dokumentacji archiwalnej oparty na belkach stalowych typu IN200 i IN180. Płyty WPS szer. 40 cm oparto układając na stopkach belek dwuteowych, spoiny pomiędzy belkami wypełniono zaprawą cementową. W trakcie wizji lokalnej nie stwierdzono nadmiernych ugięć czy pęknięć stropu na poszczególnych kondygnacjach. Stan techniczny stropów określa się jako dobry. Przebudowa i rozbudowa obiektu nie powoduje zwiększenia obciążeń działających na stropy i ściany, zmiana funkcji pomieszczeń dotyczy pomieszczeń o takich samych funkcjach. Nie zauważono spękań czy nadmiernych ugięć stropów.

**Stan techniczny stropów określa się jako dobry.**

- **Balkony**- w elewacji północnej budynku zlokalizowane są wspornikowe balkony. Pokład balkonu wykonany z desek drewnianych w złym stanie technicznym. Zaleca się wymianę pokładu z desek oraz oczyszczenie z warstw farby wsporników stalowych i wykonanie nowych zabezpieczeń antykorozyjnych.
- **Schody wewnętrzne** – z parteru na poddasze prowadzi wewnętrzna dwubiegowa klatka schodowa, schody płytowe, wykonane między ścianą zewnętrzną a wewnętrzną nośną. Schody w dobrym stanie technicznym w okładzinie gresowej.

**Stan techniczny schodów wewnętrznych określa się jako dobry.**

- **Schody zewnętrzne** – nie podlegające ocenie.

- **Konstrukcja dachu** - mieszana z wyodrębnieniem zasadniczego typu więźby dachowej: krokwiowo- płatwiowej. Oparta jest na ścianach zewnętrznych za pośrednictwem murłat oraz na belkach stropowych i ścianach wewnętrznych za pośrednictwem płatwi i słupków. Przekroje elementów więźby wg dokumentacji archiwalnej są dość zróżnicowane i tak krokwie wynoszą 7,6x16cm, słupy 14x14cm, płatew górna 14x16cm. Rozstaw krokwi wg dokumentacji archiwalnej wynosił 110 cm. Wiązania elementów klasyczne ciesielskie wykonane zgodnie ze sztuką budowlaną nie wykazują rozluźnienia a dach nie posiada widocznych gołym okiem ugięć. Elementy więźby nie impregnowane. Na krokwiach nabito deskowanie ( w postaci łat ) i wykonano pokrycie z blachy. Nieszczelności pokrycia i zawilgocenie spowodowały w kilku miejscach częściowe osłabienie niektórych elementów możliwe jednak do naprawy (wymiana odcinków murłat i krokwi na elementy drewniane o takich samych przekrojach z drewna klasy C24). Zastrzeżenia budzi stan rynien i rur spustowych oraz stan obróbek blacharskich kalenic, kominów i wyłazów dachowych powodujących zaciekanie wód opadowych.

Nowoprojektowane przewody kominowe lokalizować bez kolizji z elementami konstrukcyjnymi więźby.

**Stan konstrukcji drewnianej dachu określa się jako dostateczny po wykonaniu niezbędnych napraw.**

- Kominy – nie podlegające ocenie.

**Ich stan określa się jako niedostateczny.**

## **2.0 OPINIA TECHNICZNA**

- **Budynek nadaje się do przebudowy i rozbudowy na potrzeby żłobka adaptacji pomieszczeń do planowanych funkcji po spełnieniu podanych zaleceń i warunków. Należy skonsultować z projektantem konstrukcji układ i funkcje pomieszczeń projektowanych, przekuć i ścian przeznaczanych do przebudowy.**
- Po oględzinach zewnętrznych stanu murów, stropów a także elementów konstrukcji drewnianej więźby dachowej stwierdzono brak rozwoju pleśni i grzybni grzybów budowlanych. Nie zachodzi więc konieczność zasięgnięcia opinii rzeczoznawcy mykologa.
- Ławy i ściany fundamentowe – należy osuszyć np. wykonanie przepony iniekcyjnej zaleca się także odkopanie odcinkami około 1,5m i wykonanie przeciwwilgociowej izolacji pionowej, wykonanie drenażu opaskowego wokół całego budynku z odprowadzeniem do studzienek kontrolnych, skucie odparzonych tynków i uzupełnienie ubytków cegieł, wykonanie nowej opaski z odpowiednimi spadkami i odprowadzeniem wód opadowych około 1,5 m od budynku, wykonanie nowego **wodoszczelnego** tynku cokołu, odprowadzenie deszczówki z rur spustowych. Zalecane jest również wykonanie izolacji poziomej – najskuteczniejszej w postaci podcięcia muru lub iniekcji krystalicznej.
- Ściany zewnętrzne budynku – zaleca się skucie odparzonych tynków oraz oczyszczenie podłoża z uzupełnieniem ubytków. Wykonać nowe tynki i wymienić wszystkie obróbki blacharskie zachowując ich dotychczasową formę.
- Ściany wewnętrzne budynku – zaleca się skucie tynków w miejscach w których jest to wskazane. Przy okazji remontu kapitalnego wskazane byłoby sprawdzenie na odśloniętych ścianach układu zamurowań i przekuć w kontekście ich stabilności konstrukcyjnej. Wykonać nowe tynki wewnętrzne.

- Ściany działowe – wobec planowanych zmian aranżacji wnętrz w ścianach przewiduje się jedynie zamurowania a w części wykonanie nowych przekuć w ścianach. Tym niemniej lokalizację nowych ścian lub kwalifikację do pozostawienia starych w kontekście nośności stropów pozostawia się do decyzji uprawnionego konstruktora. Zaleca się skucie tynków oraz oczyszczenie podłoża z uzupełnieniem ubytków cegieł i zaprawy w spoinach. Wszelkie nowoprojektowane ściany działowe wykonywać jako lekkie.
- Nadproża – większość nadproży wykonanych jako ceglane i żelbetowe zaleca się w zależności od rozwarcia pęknięcia zaszpachlować bądź (w przypadku ceglanych) przemurować. Nadproża proste w wypadku większych pęknięć wzmocnić kątownikiem stalowym (zakwalifikowanie na etapie remontu). Nadproża w ścianach działowych w zależności od rozpiętości oraz grubości ścian na kątowniku stalowym lub stalowej ościeżnicy drzwiowej. Zjawisko powstawania mikropęknięć podczas prawidłowej eksploatacji budynku (dogrzaniu, utrzymywaniu normalnej wilgotności pomieszczeń) powinno zaniknąć.
- Stropy parteru i piętra – stropy zabezpieczyć zgodnie z częścią architektury płytami gips-kartonowymi w celu uzyskania odpowiedniej ognioochronności. Zapewni to również odpowiednią do przeznaczenia budynku klasę odporności ogniowej podstawowych elementów konstrukcyjnych. Strop nad piętrem i poddaszem nie wykazuje negatywnych objawów a ponadto powiązany jest w miarę zdrową więźbą dachową i jego wymiana pociągnęłaby konieczność rozbiórki konstrukcji dachu co wydaje się ekonomicznie nieuzasadnione. Konieczna jest jedynie powtórna impregnacja i wymiana nieefektywnego ciężkiego ocieplenia stropu na ocieplenie wełną mineralną.
- Schody wewnętrzne – wobec stanu technicznego i warunków użytkowych oraz ewakuacyjnych przewidziano do remontu (stopnie i balustrady) lub wymiany na dostosowanie do obowiązujących przepisów.
- Konstrukcja i pokrycie dachu - autor opracowania wobec stanu technicznego konstrukcji dachu widzi jedynie konieczność jej bieżącego przeglądu, wymiany uszkodzonych elementów, impregnacji i zabezpieczenia przeciwogniowego. Konieczna jest wymiana pokrycia oraz wszystkich obróbek blacharskich oraz wykonanie dodatkowej zwentylowanej, paroizolacji. Na dachu wykonać niezbędne ławy kominiarskie i nowe wyłazy.
- Kominy - całość kominów ponad dachem wymaga przemurowania i prawidłowego zamocowania obróbek blacharskich. Należy również zlecić służbom kominiarskim sprawdzenie drożności i szczelności przewodów przewidzianych do adaptacji.
- Wszelkie nowoprojektowane elementy budowlane wewnętrzne i zewnętrzne wpływające na obciążenia elementów konstrukcyjnych konsultować z uprawnionym projektantem (układ nowych ścian, otwory w ścianach istniejących, dodatkowe obciążenie dachu, wszelkie zmiany warstw posadzkowych na cięższe).

mgr inż. arch. Dariusz Śmiarowski  
upr.proj.b.o. BŁ/3/02

Opracowali:  
mgr inż. Sławomir Klimko  
upr.proj.b.o.SUW-23/92

### 3.0 Dokumentacja fotograficzna



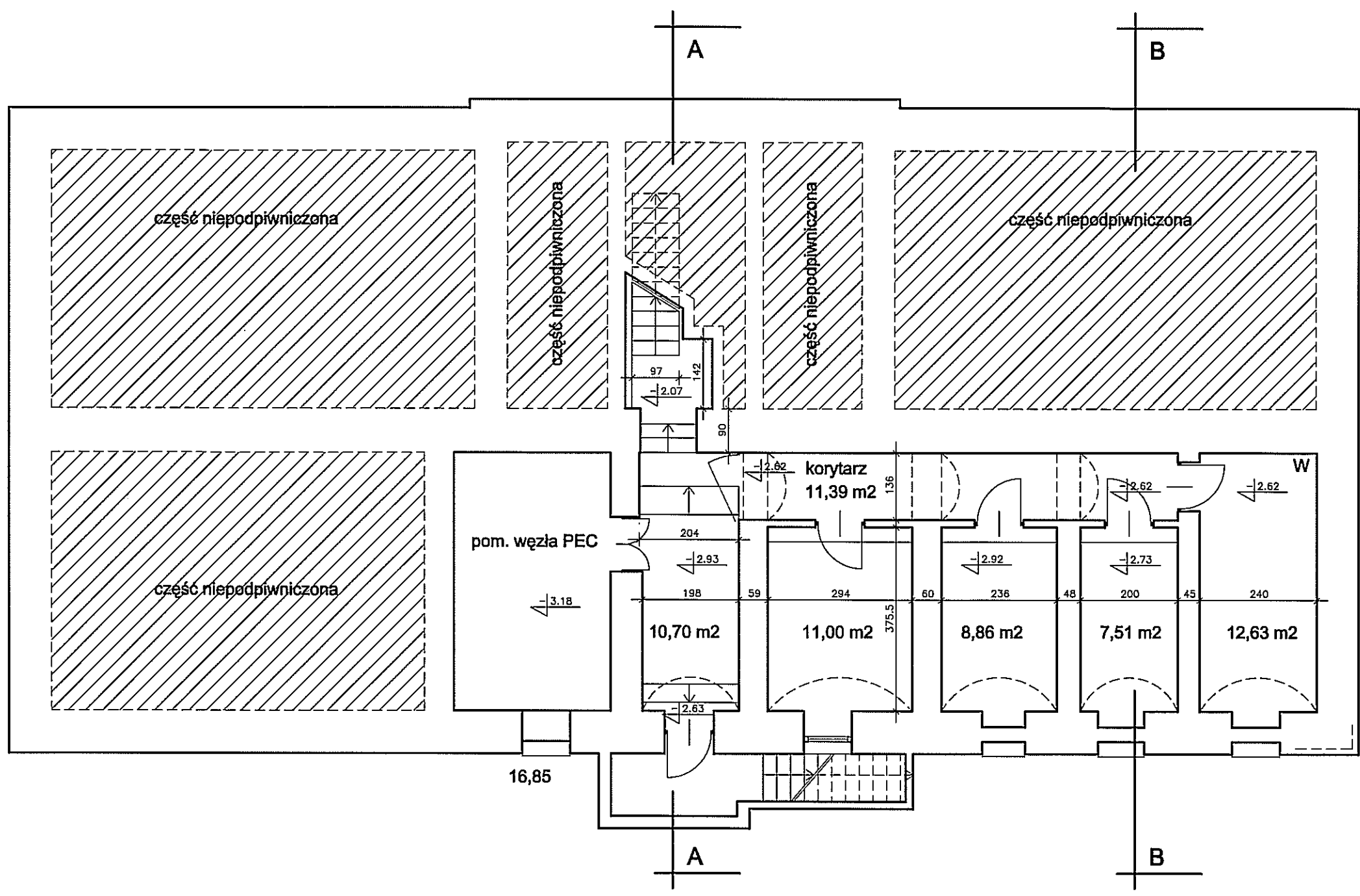
**ELEWACJA POŁUDNIOWA**



**ELEWACJA PÓŁNOCNA**

*Suwałki, ul. Kamedulska 3*

# RZUT PIWNIC

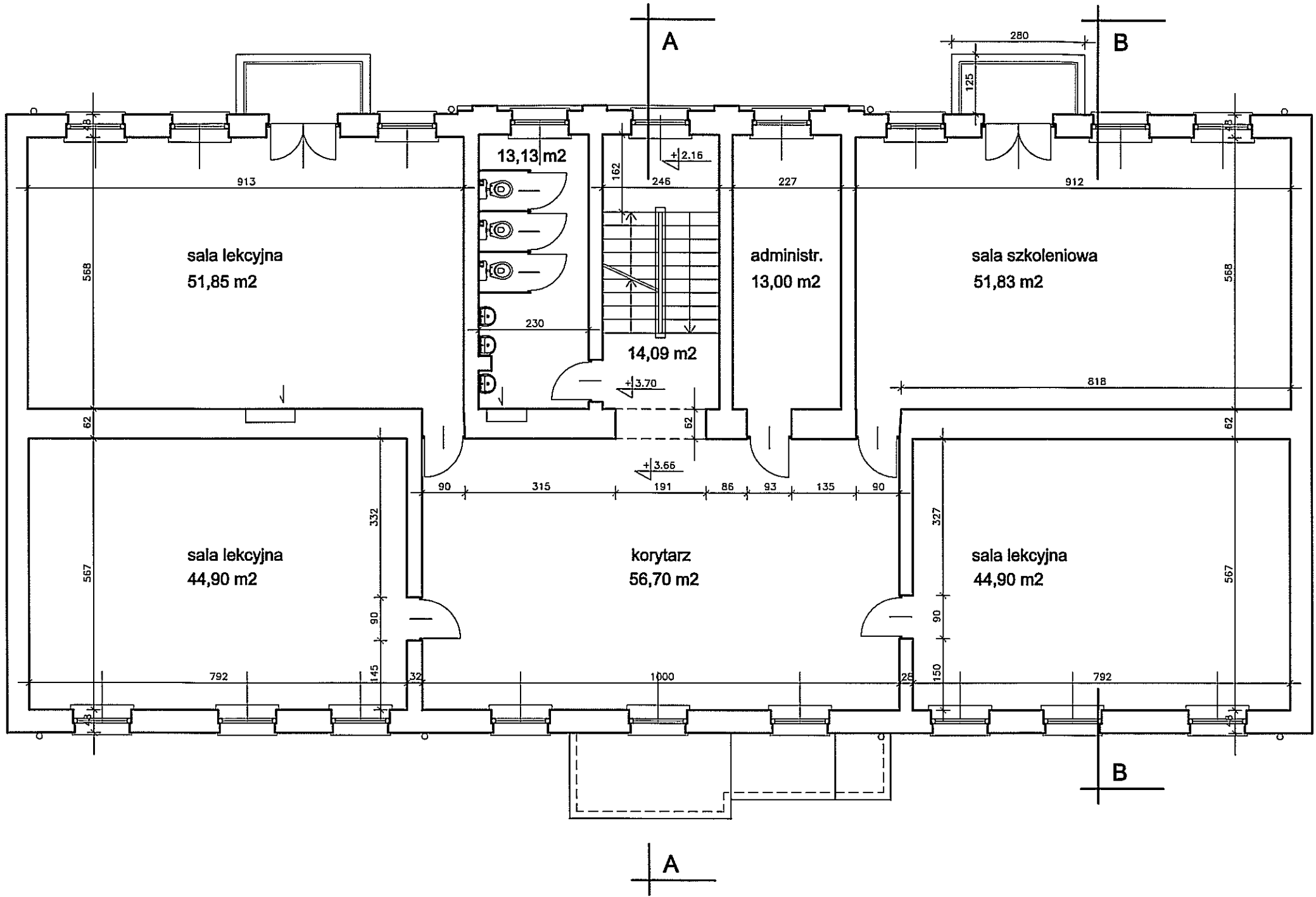


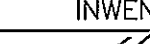
<div> <div>PROJEKT</div> <div> SUWAŁKI NONIEWICZA 85C tel./fax (087) 5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA </div> </div>	TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PIWNIC		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	BUDYNEK SODN		1:100
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	SUWAŁKI UL. Kamedulska 3 DZ. NR GEODEZ. 11344		NR RYSUNKU
	PROJEKT	INWENTARYZACJA		1
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. arch. D. Śmiarowski nr upr. proj. b.o. BL/3/02		I
<div> <div>DATA</div> <div>LIPIEC 2015 r.</div> </div>				
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM				



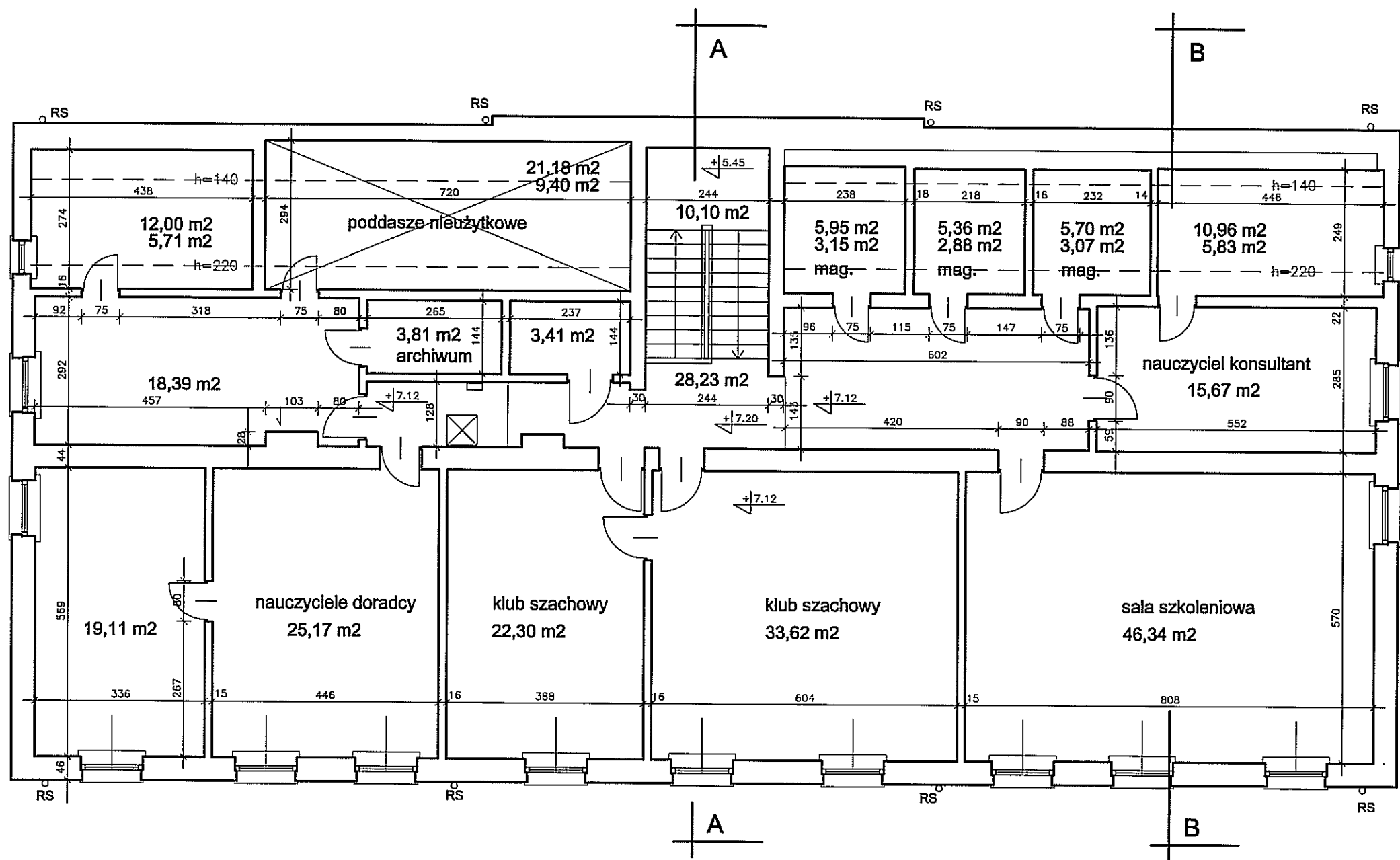



RZUT I PIETRA



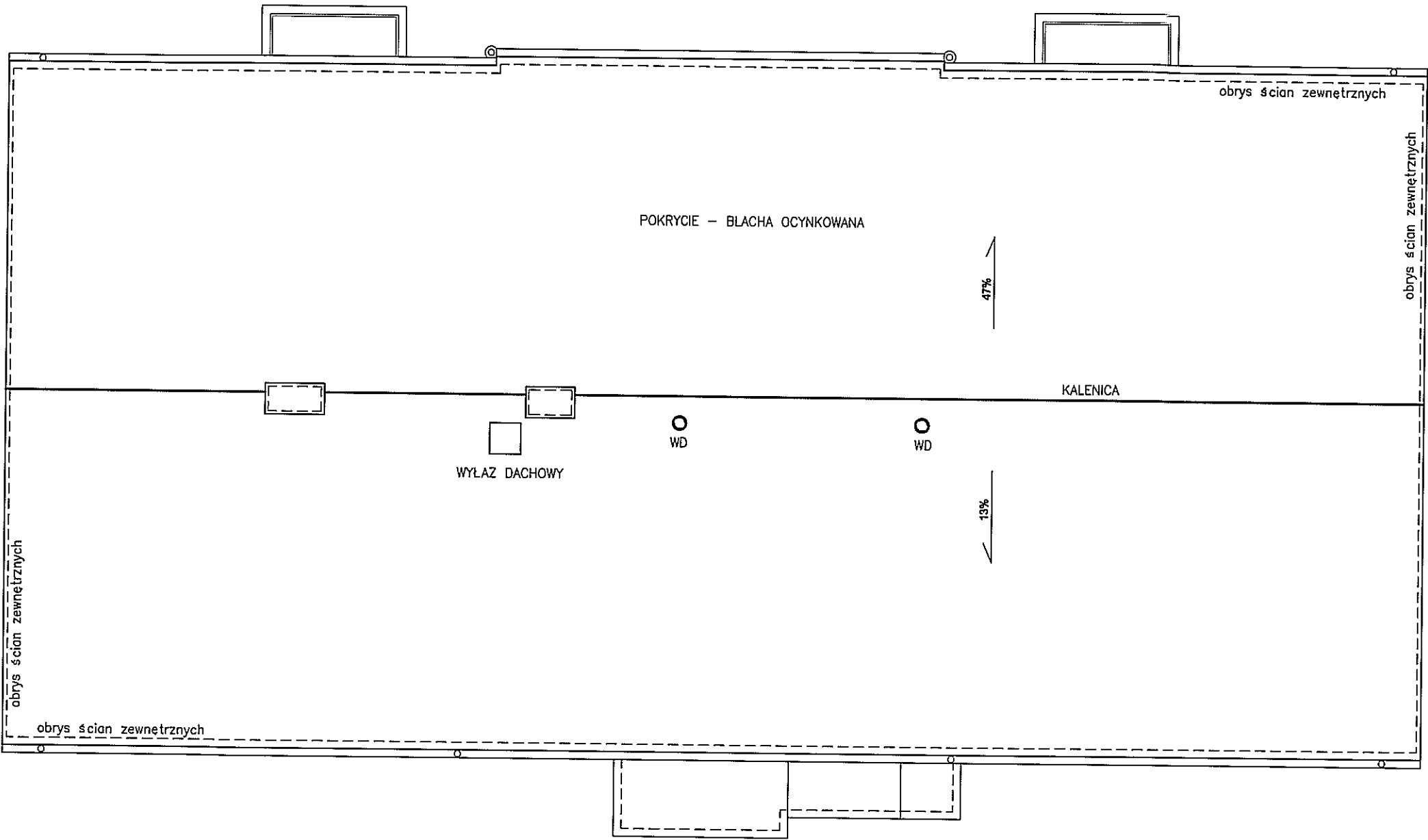
SUWAŁKI PROJEKTOWA PRACOWNIA PROJEKTOWA 5031014 SUWAŁKI NADWIECZA BSC 14/104 (087) 5031014	TYTUŁ RYSUNKU		RZUT I PIĘTRA		SKALA	
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		BUDYNEK SODN		1:100	
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		SUWAŁKI UL. Kamedulska 3 DZ. NR GEODEZ. 11344		NR RYSUNKU <div>3</div> <div>I</div>	
	PROJEKT		INWENTARYZACJA			
	PROJEKTANT nr uprawnień		mgr inż.arch. D.Śmiarowski nr upr.proj.b.o. BL/3/02		DATA LIPIEC 2015 r.	
podpis						
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM						

# RZUT II PIETRA



SUWAŁKI KONTAKTOWA 85C 1a/1a( 087 ) 5531614 PRACOWNIA PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU		RZUT II PIĘTRA		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		BUDYNEK SODN		1:100
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		SUWAŁKI UL. Kamedulska 3 DZ. NR GEODEZ. 11344		NR RYSUNKU <div>4</div> <div>I</div>
	PROJEKT		INWENTARYZACJA		
	PROJEKTANT nr uprawnień	PROJEKT	mgr inż.arch. D.Śmicrowski nr upr.proj.b.o. BŁ/3/02		DATA LIPIEC 2015 r.
	podpis				
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					

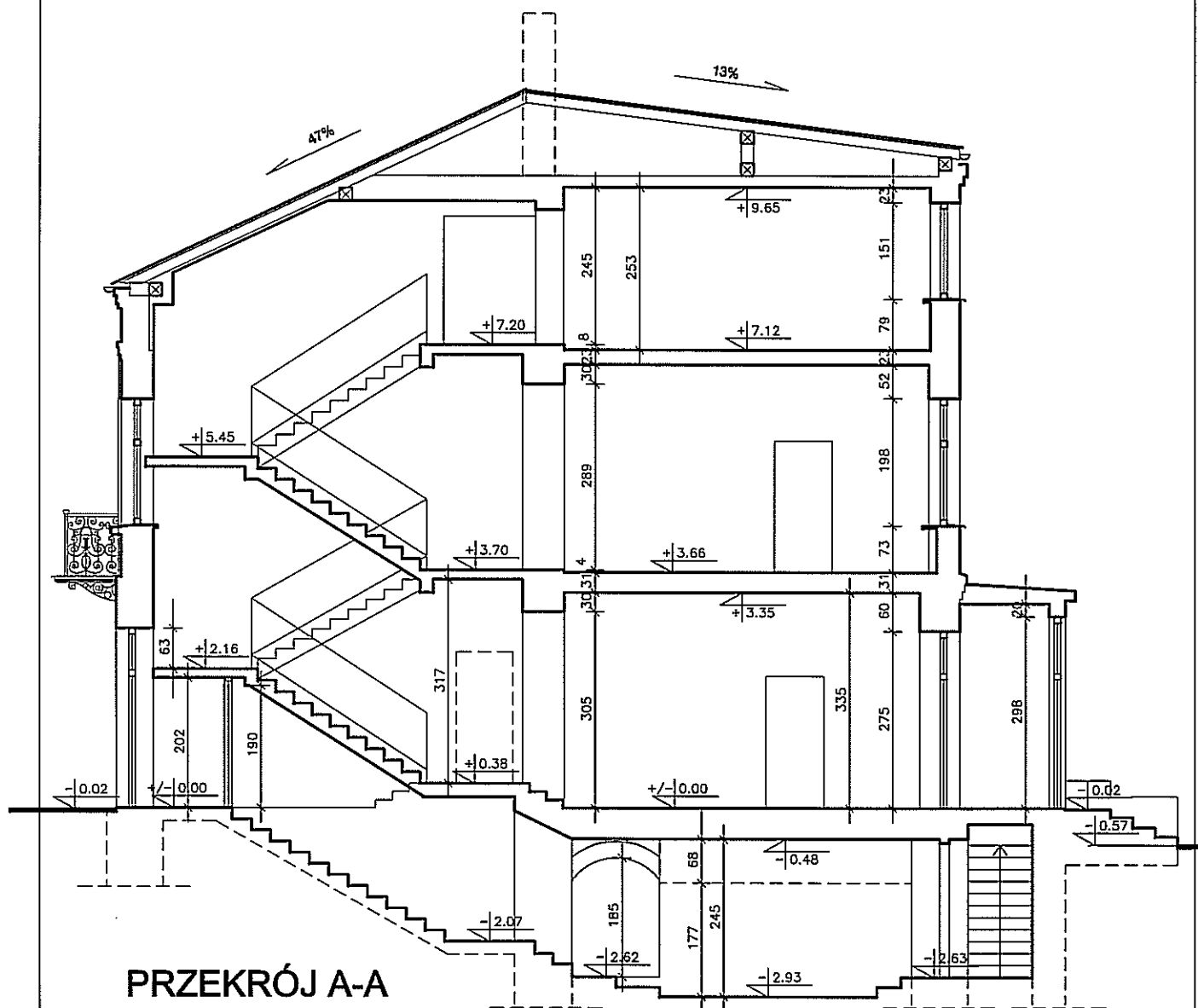
RZUT DACHU



FORMAT A3 / 420x210mm / skala 1:100

SUWAŁKI INŻENIERIA BSC i.s.p. (os. 087) 5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOR	TYTUŁ RYSUNKU	RZUT DACHU		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	BUDYNEK SODN		1:100
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	SUWAŁKI UL. Kamedulska 3 DZ. NR GEODEZ. 11344		NR RYSUNKU 5
	PROJEKT	INWENTARYZACJA		I
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. arch. D. Śmiarowski nr upr. proj. b.o. BL/3/02	DATA LIPIEC 2015 r.	

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM



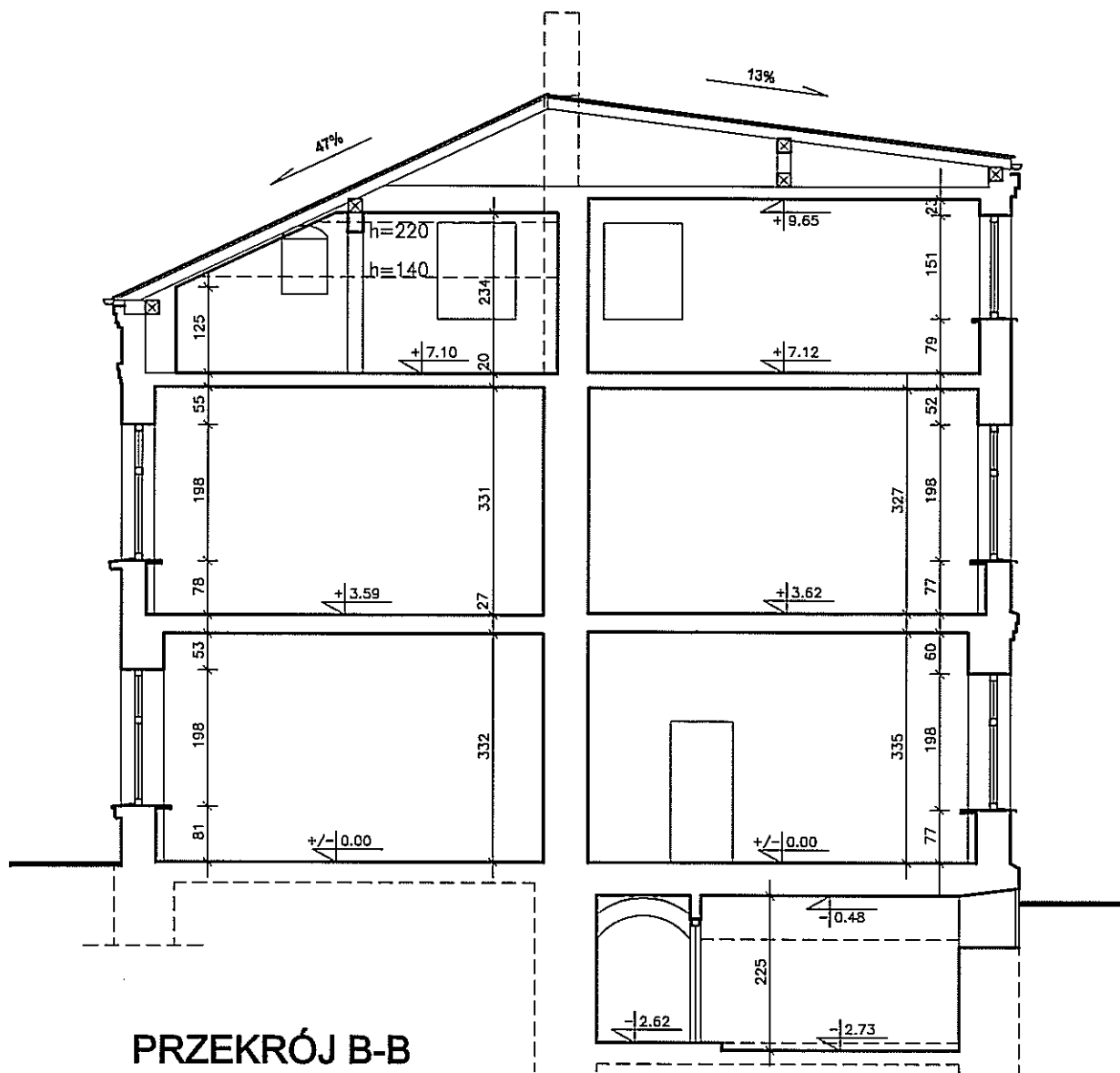
PRZEKRÓJ A-A

SUWAŁKI INŻENIERIA BSC tel./fax (087) 5631614  
PRACOWNIA  
PROJEKTOWA

PROJEKTOR

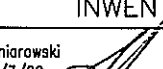
TYTUŁ RYSUNKU	PRZEKRÓJ A-A		SKALA
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	BUDYNEK SODN		1:100
ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	SUWAŁKI UL. Kamedulska 3 DZ. NR GEODEZ. 11344		NR RYSUNKU 6 I
PROJEKT	INWENTARYZACJA		DATA LIPIEC 2015 r.
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. arch. D. Śmiarowski nr upr. proj. b.o. BL/3/02		

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM



PRZEKRÓJ B-B

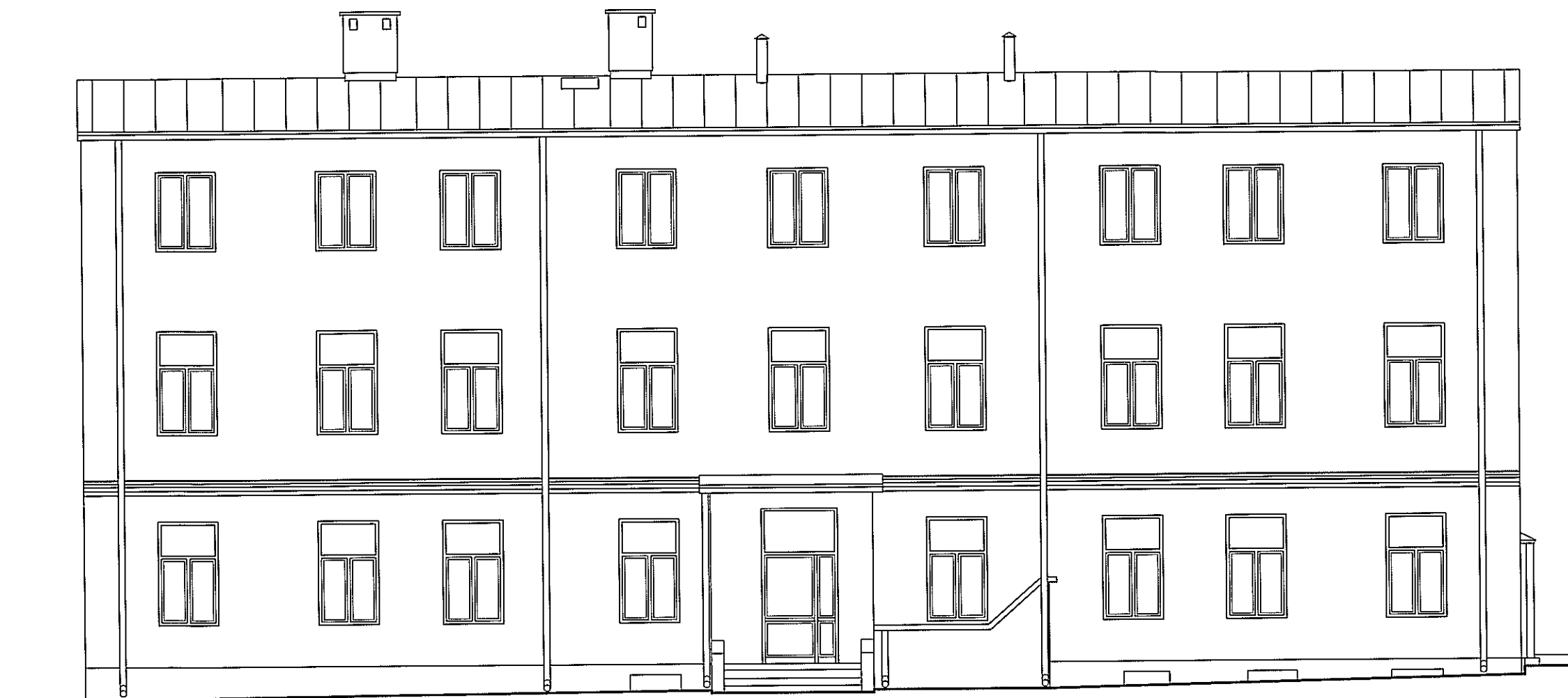
SUWAŁKI NONIEWICZA 85C tel./fax (087) 5631614  
 PRACOWNIA  
 PROJEKTOWA

TYTUŁ RYSUNKU		PRZEKRÓJ B-B		SKALA	
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		BUDYNEK SODN		1:100	
ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		SUWAŁKI UL. Kamedulska 3 DZ. NR GEODEZ. 11344		7 I	
PROJEKT		INWENTARYZACJA			
PROJEKTANT nr uprawnień podpis		PROJEKT	mgr inż.arch. D.Śmiarowski nr upr.proj.b.o. BL/3/02 		
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					
				DATA	LIPIEC 2015 r.



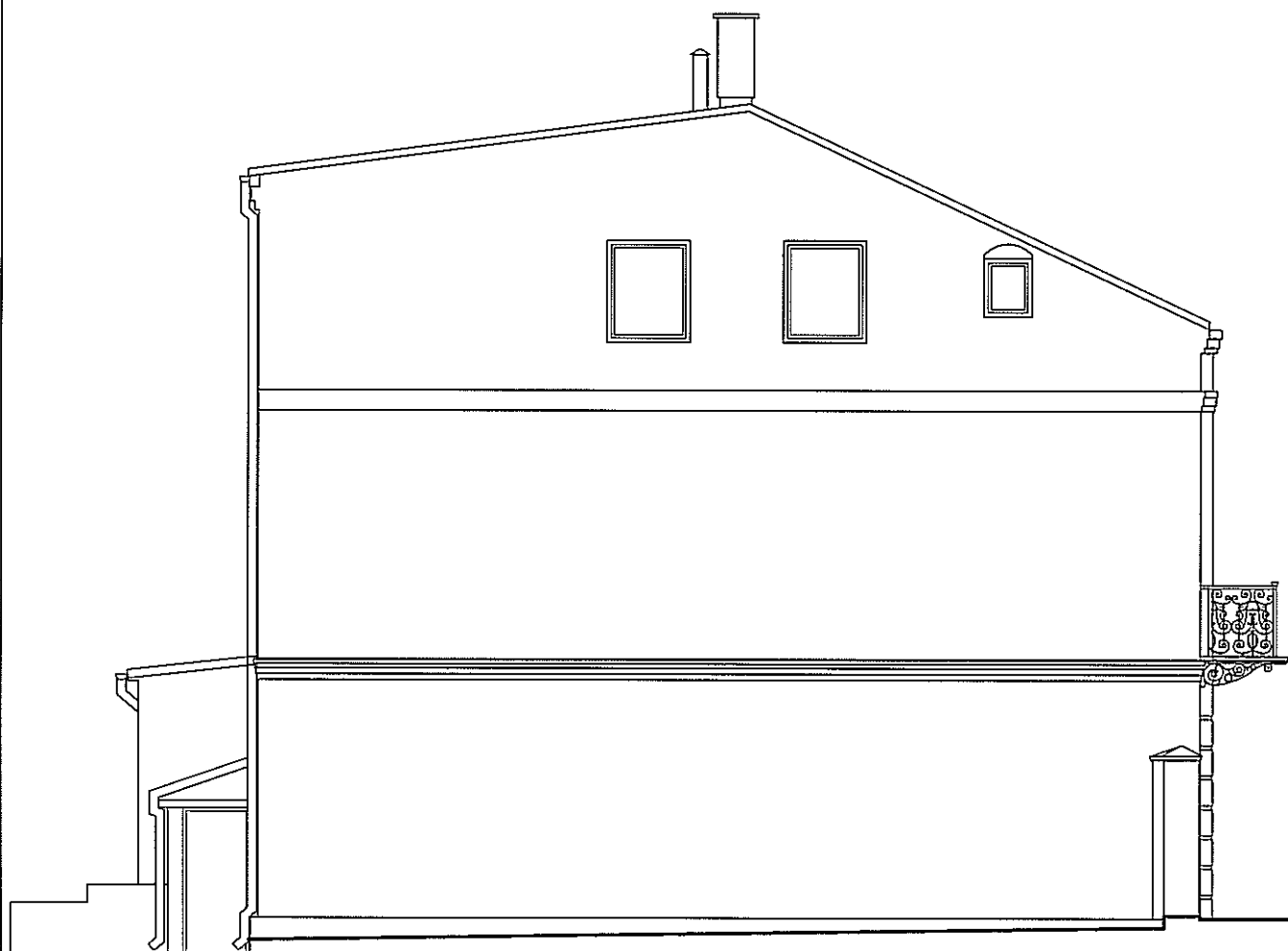
ELEWACJA PÓŁNOCNA

SUWAŁKI INŻENIERIA PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOR	TYTUŁ RYSUNKU	ELEWACJA PÓŁNOCNA		SKALA	1:100
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	BUDYNEK SODN		NR RYSUNKU	8 I
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	SUWAŁKI UL. Kamedulska 3 DZ. NR GEODEZ. 11344			
	PROJEKT	INWENTARYZACJA		DATA	LIPIEC 2015 r.
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. arch. D. Śmiarowski nr upr. proj. b.o. BŁ/3/02			
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					



ELEWACJA POŁUDNIOWA

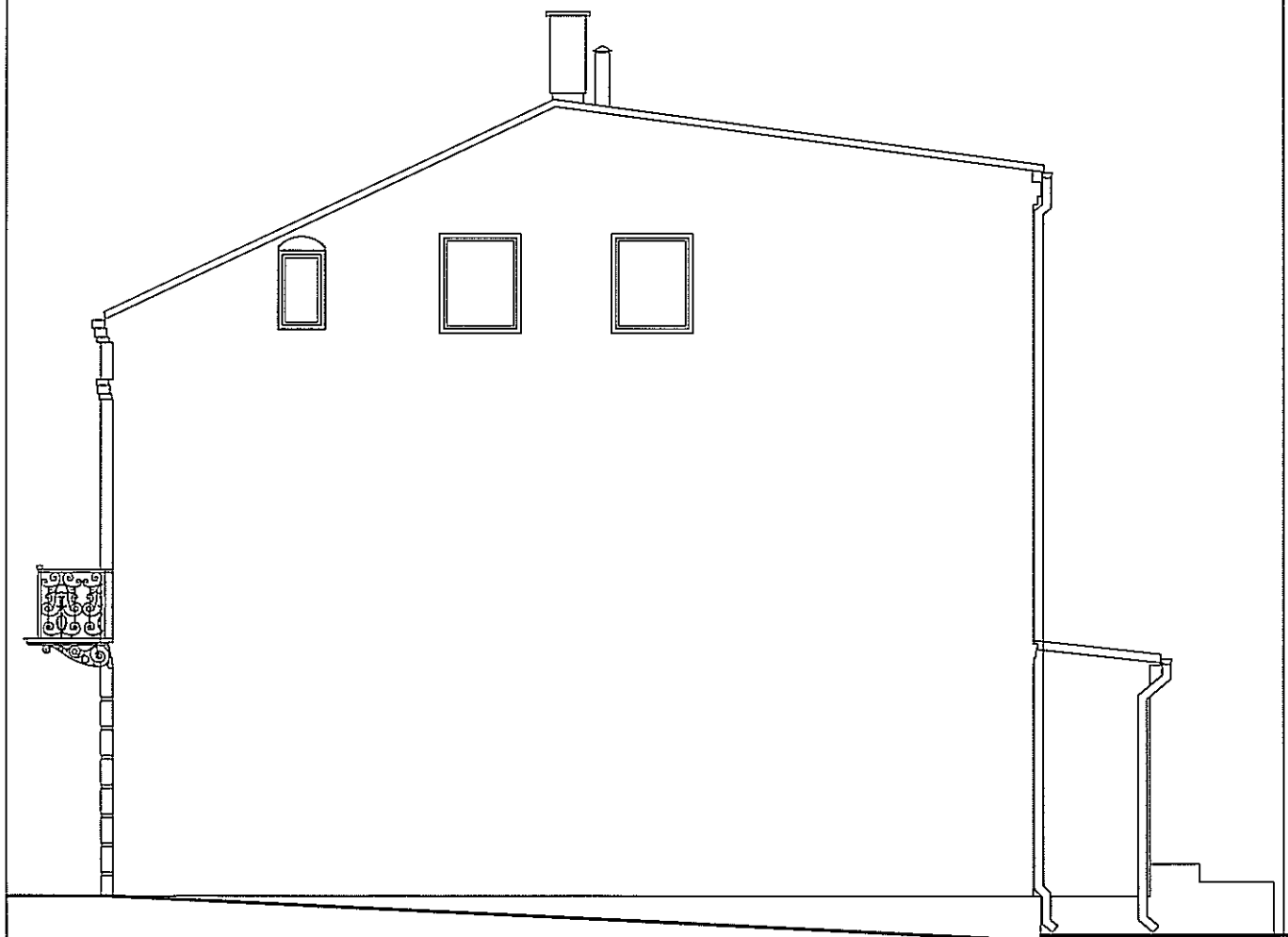
SUWAŁKI NONIEWICZA 85C tel./fax (087) 5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA <b>PROJEKTOR</b>	TYTUŁ RYSUNKU	ELEWACJA POŁUDNIOWA		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	BUDYNEK SODN		1:100
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	SUWAŁKI UL. Kamedulska 3 DZ. NR GEODEZ. 11344		NR RYSUNKU <b>9</b>
	PROJEKT	INWENTARYZACJA		<b>I</b>
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	PROJEKT	mgr inż. arch. D. Śmiarowski nr upr. proj. b.o. BL/3/02 <i>[Signature]</i>	DATA LIPIEC 2015 r.
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM				



ELEWACJA WSCHODNIA

SUWAŁKI NONIEWICZA 85C tel/fax ( 087 ) 5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA <b>PROXIOR</b>	TYTUŁ RYSUNKU	ELEWACJA WSCHODNIA	SKALA	1:100
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	BUDYNEK SODN	NR RYSUNKU	10 I
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	SUWAŁKI UL. Kamedulska 3 DZ. NR GEODEZ. 11344		
	PROJEKT	INWENTARYZACJA	DATA	LIPIEC 2015 r.
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż.arch. D.Śmiarowski nr upr.proj.b.o. BL/3/02 	PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM	





## ELEWACJA ZACHODNIA

SUWAŁKI NONIEWICZA 85C tel./fax 087 5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA <b>PROJEKT</b>	TYTUŁ RYSUNKU	ELEWACJA ZACHODNIA		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	BUDYNEK SODN		1:100
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	SUWAŁKI UL. Kamedujska 3 DZ. NR GEODEZ. 11344		NR RYSUNKU <b>11</b>
	PROJEKT	INWENTARYZACJA		<b>I</b>
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	PROJEKT	mgr inż. arch. D. Śmiarowski nr upr. proj. b.o. BL/3/02	DATA LIPIEC 2015 r.