

8.6. Przebudowa wewnętrznych elektrycznych instalacji zasilających

SPIS TREŚCI

Projekt Budowlany Przebudowy W I Z (Wewnętrznej Linii Zasilającej)
Budynek nr 18b w Legnicy przy ul. Pobożnego

- | | |
|--|-------|
| 1. Opis techniczny i obliczenia | |
| 2. Dokumenty formalne | |
| 3. Rysunki | |
| -Zestaw Tablic Pomiarowo Rozdzielczych | Rys 1 |
| -Rzut parteru | Rys 2 |
| -Rzut I piętra | Rys 3 |
| -Rzut II piętra | Rys 4 |
| -Rzut III piętra | Rys 5 |

Dane wyjściowe do projektowania

Podstawę opracowania projektu stanowią:

- Inwentaryzacja istniejącego stanu zasilania
- Dane do obliczeń dla W I Z przekazane pismem EnergiaPro S.A. nr RD 2.1/RDE/MG-4112-823/09/6203 z dnia 18.06.2009r.
- Zestaw norm PN-IET 60364
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r.

Opis techniczny

Zasilanie

Budynek będzie zasilany w energię elektryczną ze złącza kablowego zabudowanego wg projektu „ENMAR” (projekt przebudowy sieci kablowej). Od złącza kablowego wyprowadzić W I Z kablem YKXS 5x25 do Zestawu Tablic Pomiarowo Rozdzielczych zabudowanych wg Rys 2 (rzut parteru). Kabel zabezpieczyć w złączu kablowym bezpiecznikami topikowymi mocy 63A o charakterystyce gG.

Główny wyłącznik prądu

W zestawie tablic pomiarowo rozdzielczych wydzielić szafkę pod główny wyłącznik prądu. W szafce zabudować wyłącznik typu VISTOP 160. W szafce typu RU 3P wykonać przeszklone okienko umożliwiające dostęp do wyłącznika w sytuacjach awaryjnych i zagrożenia pożarowego.

Zestaw Tablic Pomiarowo Rozdzielczych

W parterze budynku na kl. schodowej w miejscu wskazanym na Rys 2 zabudować Zestaw tablic pomiarowo rozdzielczych wykonany z typowych szafek RU-2P (KARWASZ) wg Rys 1. Okablowanie szafek wykonać przewodem YDYżo 5x6 do zabezpieczeń przed licznikowych lokalizowanych w szafce z pomiarem energii indywidualnie dla każdego lokalu mieszkalnego. Zabezpieczenia prze licznikowe wykonać na rozłącznikach bezpiecznikowych R 323 pojedynczą wkładką bezpiecznikową 25A o charakterystyce gG indywidualnie dla każdego lokalu. Powyższe okablowanie zestawu zapewni szybkość i łatwą przebudowę zasilania poszczególnych lokali z 230V na 400V w przypadku konieczności zwiększenia mocy dla konkretnego lokalu mieszkalnego. Od układu pomiarowego energii wykonać linię zasilającą indywidualnie dla każdego lokalu przewodem YDYżo 3x4.

Układanie przewodów

Przewody linii zasilających poszczególne lokale w ciągach wielokrotnych ułożyć we wspólnym kanale instalacyjnym PCV a w ciągach pojedynczych w rurce RVS 22 p/t. Przekrój kanału instalacyjnego dobrać jednakowy na całej długości dla największej liczby układanych przewodów z 30% zapasem.

Ochrona przeciwporażeniowa

Podstawową ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym stanowi izolacja przewodów i urządzeń. Jako ochronę dodatkową przewidziano samoczynne wyłączenie zasilania realizowane zabezpieczeniem topikowym w Zestawie Tablic Pomiarowo Rozdzielczych dla lokalu i w złączu kablowym dla budynku. Szyne PE w zestawie tablic połączyć przewodem Lyżo 1x16 z główną szyną uziemiającą dla budynku z bednarki Fe/Zn 25x4 instalowaną w piwnicy i łączącą przewodzące rurociągi wody, Co, gazu i uziom instalacji odgromowej.

Obliczenia sprawdzające

Moc dostępna na zasilaniu każdego lokalu mieszkalnego 5kW/230V zabezpieczenie 25AgG

Zapotrzebowanie mocy:

$$7 \text{ lokali} \times 5 \text{ kW} = 35 \text{ kW}$$

Współczynnik jednoczesności wykorzystania 0,571

Moc szczytowa dla lokali $35 \times 0,571 = 20 \text{ kW}$

Obwód administracyjny 4,5kW

Razem 24,5kW

$$I_{obc} = 24500 : (1,73 \times 400 \times 0,94) = 37,7 \text{ A}$$

Dobrano zabezpieczenie w złączu kablowym 63A i kabel WIZ YKXS 5x25 o obciążalności $I_{dd} = 110 \text{ A}$ (kabel układany w budynku) zapewni rezerwę mocy do 40kW dla budynku.

Wymagania PBUE $I_{obc} < I_{bn}$ i $I_{bn} \times 1,6 < I_{dd}$ $37,7 < 63$ i $1,6 \times 63 < 110$

Ochrona przepięciowa

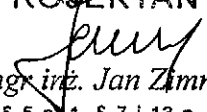
W projektowanym Zestawie Tablic Pomiarowo Rozdzielczych wydzielić szafkę pod blok rozdzielczy z ogranicznikami przepięć klasy B+C stanowiące pierwszy i drugi stopień ochrony. Następny stopień ochrony będzie instalowany w tablicach rozdzielczych w poszczególnych lokalach.

Uwagi końcowe

Przed oddaniem instalacji do eksploatacji wykonać badania odbiorcze:

- pomiar rezystancji izolacji
- pomiar ciągłości przewodów roboczych i ochronnych
- pomiar skuteczności ochrony dodatkowej
- pomiar rezystancji uziemienia szyny PE.

PROJEKTANT


mgr inż. Jan Zimny

upr. z § 5 p. 1, § 7 i 13 p. 4 lit. d
Dz. U. Nr 8/75, Nr ew. 83/78/LW

OBLICZENIE SKUTECZNOŚCI OCHRONY DODATKOWEJ								
Budynek nr 18b ul. Pobożnego (zwarcie w tabl. Lokalu)								
rodzaj linii /		przekrój		AL		obliczenia		
				Cu				
		R om/km	X om/km	R om/km	X om/km	2xl (km)	R om	X om
YDY	4	7,51					0	0
				4,47		0,05	0,2235	0
	25	1,2	0,075				0	0
YKXS				0,75	0,075	0,02	0,015	0,0015
YAKY	150	0,206	0,067			0,58	0,11948	0,03886
				0,124	0,067		0	0
YAKXS	240	0,128	0,066			0,05	0,0064	0,0033
				0,078	0,066		0	0
transform.	400	0,0066	0,01673				0	0
WYNIKI OBLICZEN								
rezystancja pętli zwarcia							0,36438	
reaktancja pętli zwarcia								0,04366
całkowita impedancja pętli zwarcia								0,366986
jednofazowy prąd zwarcia								626,7263
zabezpieczenie w [A]								25
		współczynnik zabezp. k wg charakterystyki			orzeczenie			
		25AgG			4,1		skuteczna	
zastosowane wzory do obliczeń								
1.		$R_l=R_j \times L$ [om/km]			rezystancja linii			
2.		$X_l=X_j \times L$ [om/km]			reaktancja linii			
3.		$Z=\sqrt{R^2 + X^2}$			impedancja linii			
4.		$J_z=1 \times U_r : Z$			jednofazowy prąd zwarcia			
5.	Warunek:	$J_z \geq k_j \times J_b$			jest spełniony			

PROJEKTANT

mgr inż. Jan Zimny

upr. z § 5 p. 1, § 7 i 13 p. 4 lit. d
Dz. U. Nr 8/75, Nr ew. 83/78/LW

OBLICZENIE SKUTECZNOŚCI OCHRONY DODATKOWEJ								
Budynek nr 18b ul. Pobożnego (zwarcie w zestawie tabl.)								
rodzaj linii /	przekrój	AL					obliczenia	
				Cu				
		R om/km	X om/km	R om/km	X om/km	2xL (km)	R om	X om
	25	1,2	0,075				0	0
YKXS				0,75	0,075	0,02	0,015	0,0015
YAKY	150	0,206	0,067			0,58	0,11948	0,03886
				0,124	0,067		0	0
YAKXS	240	0,128	0,066			0,05	0,0064	0,0033
				0,078	0,066		0	0
transform.	400	0,0066	0,01673				0	0
WYNIKI OBLICZEN								
rezystancja pętli zwarcia							0,14088	
reaktancja pętli zwarcia								0,04366
całkowita impedancja pętli zwarcia								0,14749
jednofazowy prąd zwarcia								1559,425
zabezpieczenie w [A]								63
		współczynnik zabezp. k wg charakterystyki			orzeczenie			
		63AgG			skuteczna			
		zastosowane wzory do obliczeń						
1.		$R_l=R_j \times L$ [om/km]			rezystancja linii			
2.		$X_l=X_j \times L$ [om/km]			reaktancja linii			
3.		$Z= \sqrt{R^2 + X^2}$			impedancja linii			
4.		$J_z= 1 \times U_f : Z$			jednofazowy prąd zwarcia			
5.	Warunek:	$J_z \geq k_j \times J_b$			jest spełniony			

PROJEKTANT

mgr inż. Jan Zimny

upr. z § 5 p. 1, § 7 i 13 p. 4 lit. d
Dz. U. Nr 8/75, Nr ew. 83/78/LW

9. ZAKRES RZECZOWY PROJEKTU

– powierzchnia odnawianej elewacji	450,27 m ²
– powierzchnia odnowionego dachu	178,70 m ²
– okna poddane renowacji	0 szt.
– okna do wymiany	47 szt.
– drzwi zewnętrzne poddane renowacji	1 szt.
– drzwi zewnętrzne do wymiany	3 szt.
– ilość wyremontowanych klatek schodowych	1 szt.

10. INFORMACJE DO PLANU BIOZ.

10.1. Podstawa opracowanie

- Ustawa z 7 lipca 1994 – Prawo Budowlane /Dz. U. z 2000 r Nr 106, poz 1126 z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r Dz.U. z dnia 10 lipca 2003 r,

10.2. Zakres robót całego zamierzenia

- wykonanie ocieplenia budynku mieszkalnego metodą lekką – mokrą,
- wykonanie remontu elewacji frontowej
- wykonanie remontu dachu,
- wykonanie remontu klatki schodowej,
- wykonanie remontu instalacji wodnej i kanalizacyjnej.
- wykonanie remontu instalacji elektrycznej.

10.3. wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Budynek zamieszkały. Duża powierzchnia działki stwarza możliwości odpowiedniego zorganizowania placu budowy. Istniejący teren nie stwarza zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

10.4. Informacje o przewidywanych zagrożeniach występujących podczas realizacji inwestycji

Maksymalna wysokość obiektu wynosi 17 m od poziomu terenu

Najbliższe obiekty są w dalekim sąsiedztwie.

Przy realizacji zadania mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- podczas prowadzenia robót możliwość spadania z góry materiałów i przedmiotów,
- porażenie prądem podczas pracy elektronarzędzi,
- upadek osób podczas robót elewacyjnych

10.5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia.

- wygrodzenie i zabezpieczenie strefy prowadzonych robót na wysokościach

- wydzielenie składowisk materiałów w bezpiecznej odległości od traków komunikacyjnych
- wydzielenie bezpiecznych stanowisk roboczych

10.6. Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- instruktaż pracowników o możliwościach wystąpienia zagrożenia w poszczególnych etapach budowy,
- zapewnienie odzieży ochrony osobistej oraz atestowanego sprzętu ochrony osobistej,
- tok postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- obsługa maszyn i urządzeń przez osoby przeszkolone w danym zakresie.

10.7. Sposoby przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy

- magazynowanie w wydzielonym pomieszczeniu zamykanym na klucz,
- przechowywanie w pojemnikach i opakowaniach oryginalnych z widocznym oznakowaniem

Dokumentacja budowy powinna być przechowywana w miejscu dostępnym na placu budowy i zabezpieczona przed zniszczeniem.

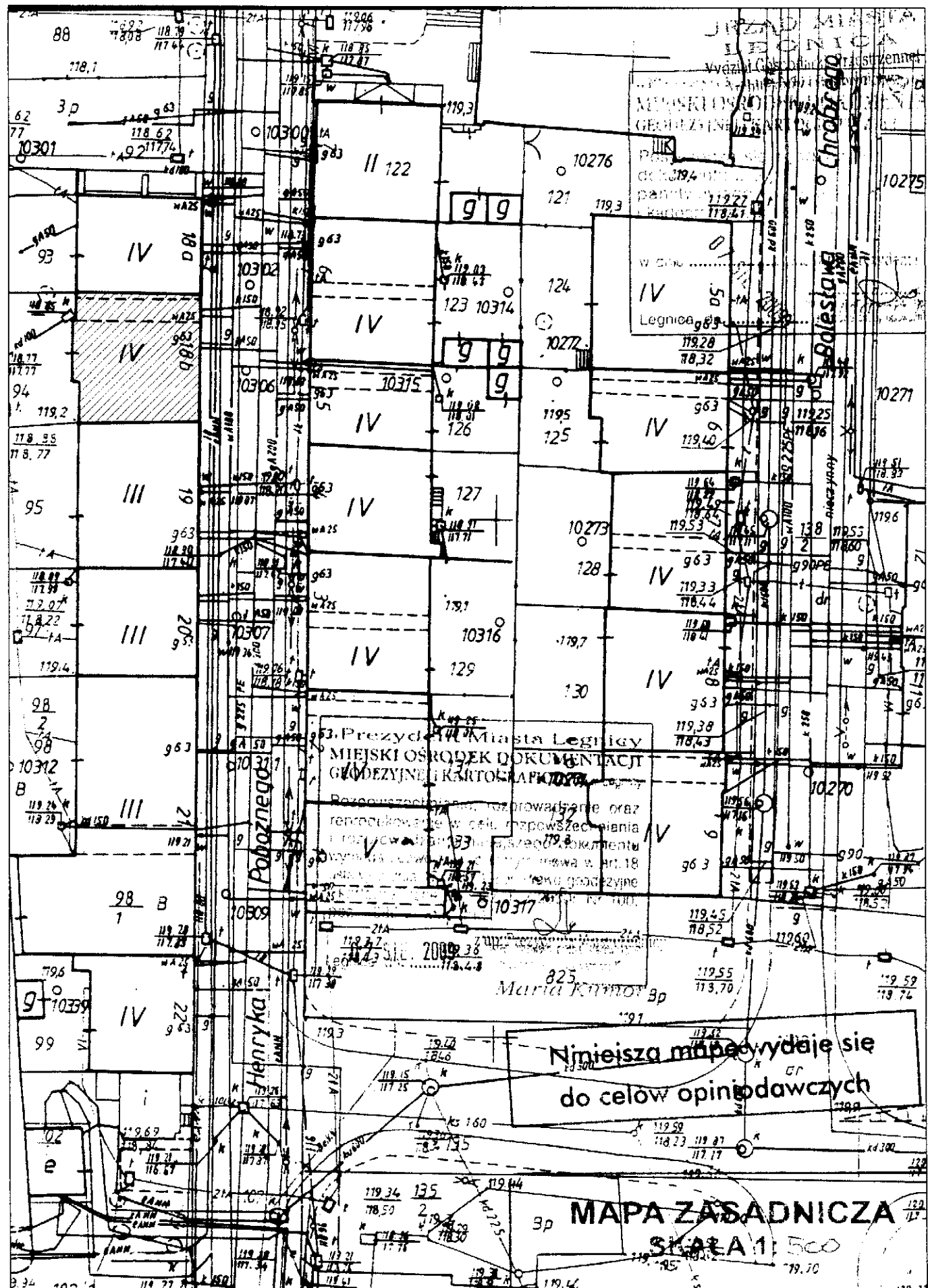
Opracował:

WALDEMAR STRAPINOWICZ
mgr inż. architekt
upr. projektanta spec. ARCHITEKTONICZNEJ
Nr upr. 230/87/UJw

inż. JAN PATER

Uprawnienia budowlane do sporządzania
projektów instalacji i urządzeń sanitarnych
oraz prostych projektów budowlano-
konstrukcyjnych. Nr. wyd. Ww/182/75

DARIUSZ KUJAWA
upr. w spec. konstr. budowlanej
i instalacji sanitarnych
85-001-20-0000-3-6713-13-1
214111-0
Legnica, ul. Prusa 12/7



Pracownia Projektowa PB "KDW" 59-220 Legnica, ul. Prusa 12/7

Objekt: **Budynek mieszkalny wielorodzinny**
59-220 Legnica ul. H. Pobożnego 18b

Inwestor: **Gmina Legnica**
59-220 Legnica plac Słowiański 8

Tytuł rysunku:
**Plan
sytuacyjny
budynku**

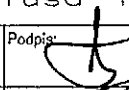
Projektant: **Waldemar Serafinowicz**
uprawniony do projektowania w spec.
architekt. Nr upr. 230/87/Uw

Opracował: **Łukasz Kujawa**
uprawniony do projektowania w spec.
konstrukcyjno-budowlanej Nr upr. 23/91/Lw

Bronza:
budowlana

Data:
sierpień 2009

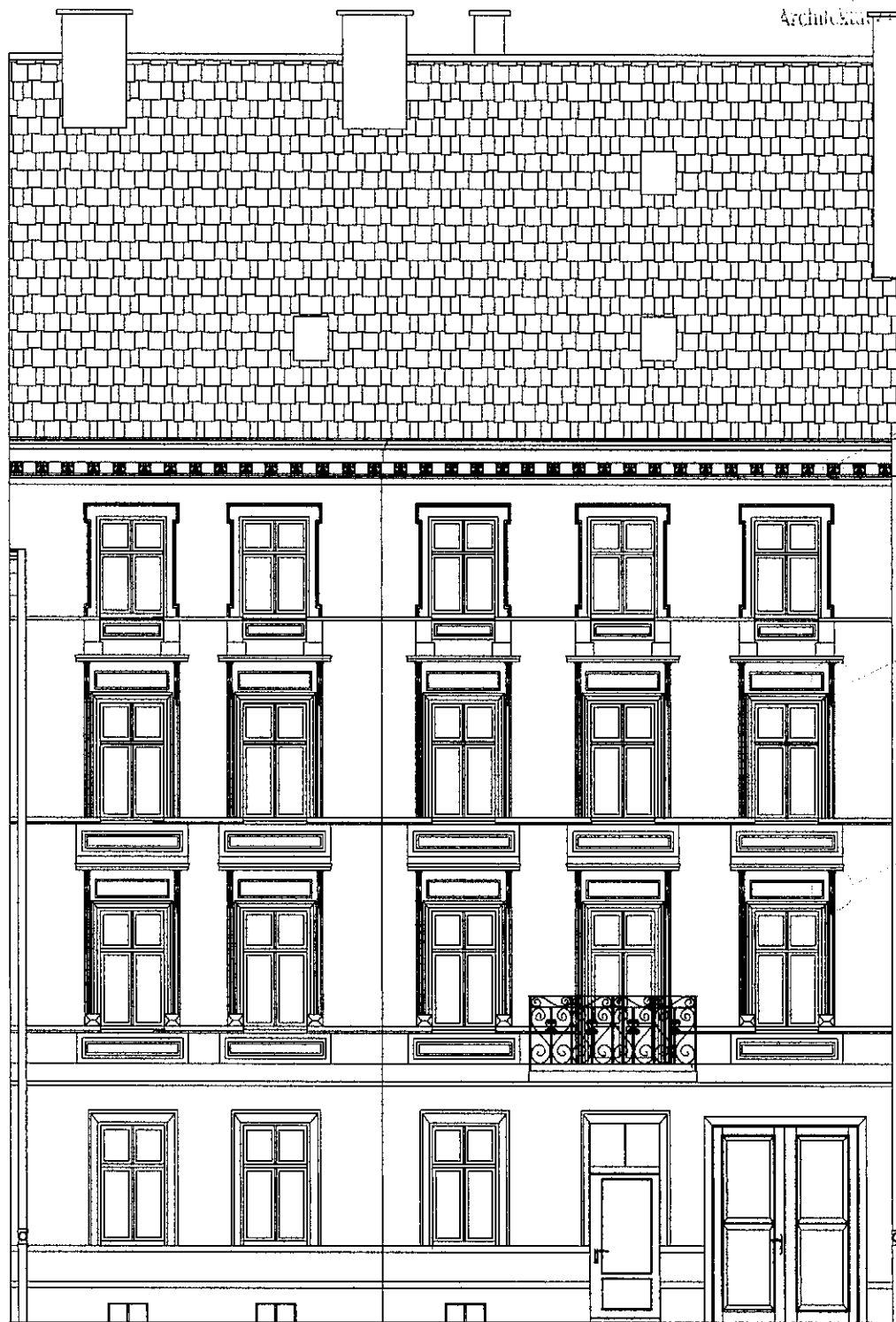
Praca autorska zastrzeżona
ArCADia-IntelliCAD 2009
ID #855638

Podpis: 
Skala:
1:500

Nr rys.

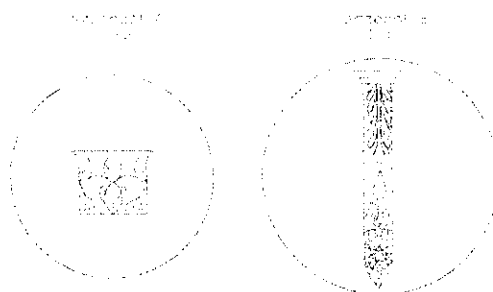
1

str.
42



granica opracowania

granica opracowania



Pracownia Projektowa PB "KDW" 59-220 Legnica, ul. Prusa 12/7

Obiekt: **Budynek mieszkalny wielorodzinny**
59-220 Legnica ul. H. Pobożnego 18b

Inwestor: **Gmina Legnica**
59-220 Legnica plac Słowiański 8

Tytuł rysunku:

Elewacja frontowa

Projektant: **Waldemar Serafinowicz**
uprawniony do projektowania w spec. architekt. Nr upr. 230/87/Uw

Opracował: **Dariusz Kujawa**
uprawniony do projektowania w spec. konstrukcyjno-budowlanej Nr upr. 23/91/Lw

Branta: **budowlana**

Data: **sierpień 2009**

Prawo autorskie zastrzeżone
ArCADia-IntelliCAD 2009
ID #855638

Podpis:

Podpis:

Skala: **1:100**

Nr rys.

2

str. **43**



Pracownia Projektowa PB "KDW" 59-220 Legnica, ul. Prusa 12/7

Obiekt: **Budynek mieszkalny wielorodzinny**
59-220 Legnica ul. H. Pobożnego 18b

Inwestor: **Gmina Legnica**
59-220 Legnica plac Słowiański 8

Tytuł rysunku:

**elewacja
zachodnia
kolorystyka**

Projektant: **Waldemar Serafinowicz**
uprawniony do projektowania w spec.
architekt. Nr upr. 230/87/Uw

Opracował: **Dariusz Kujawa**
uprawniony do projektowania w spec.
konstrukcyjno-budowlanej Nr upr. 23/91/Lw

Branża:
budowlana

Data:
sierpień 2009

Prawa autorskie zastrzeżone
ArCADia-IntellicAD 2009
ID #855638

Podpis:

Podpis:

Skala:
1:100

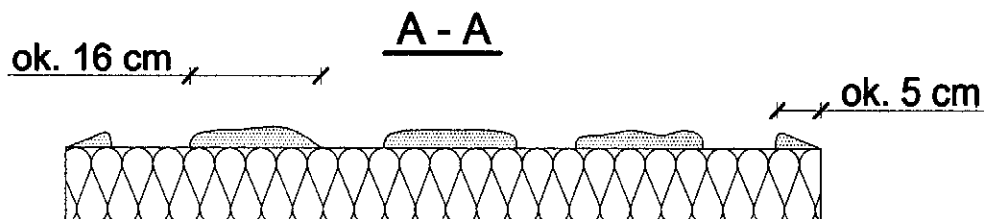
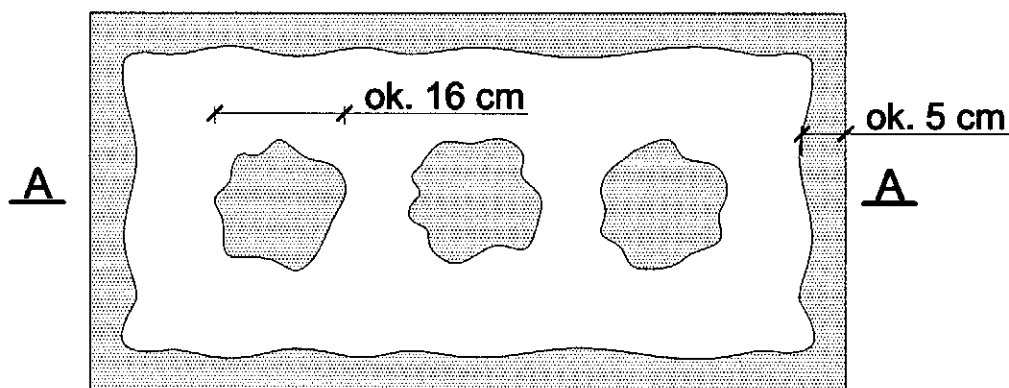
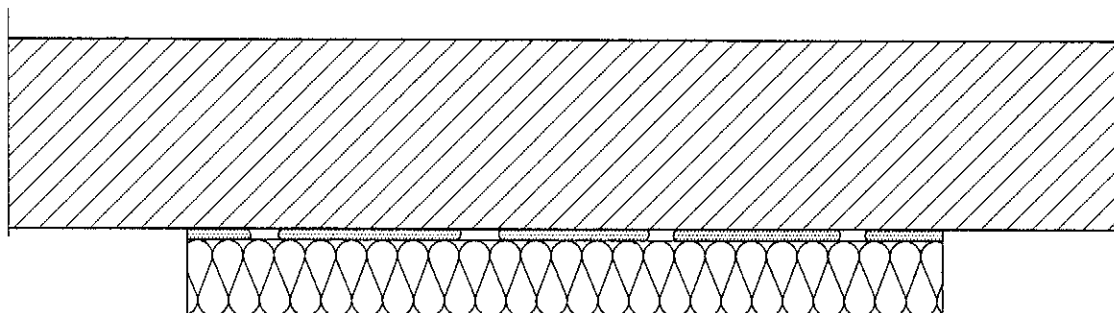
Nr rys.

3

str.
44

Sposób klejenia płyt izolacji termicznej

URZĄD MIASTA
LEGNICA
Podział ds. Gospodarki Przestrzennej
Architektura i Budownictwo



Uwagi :

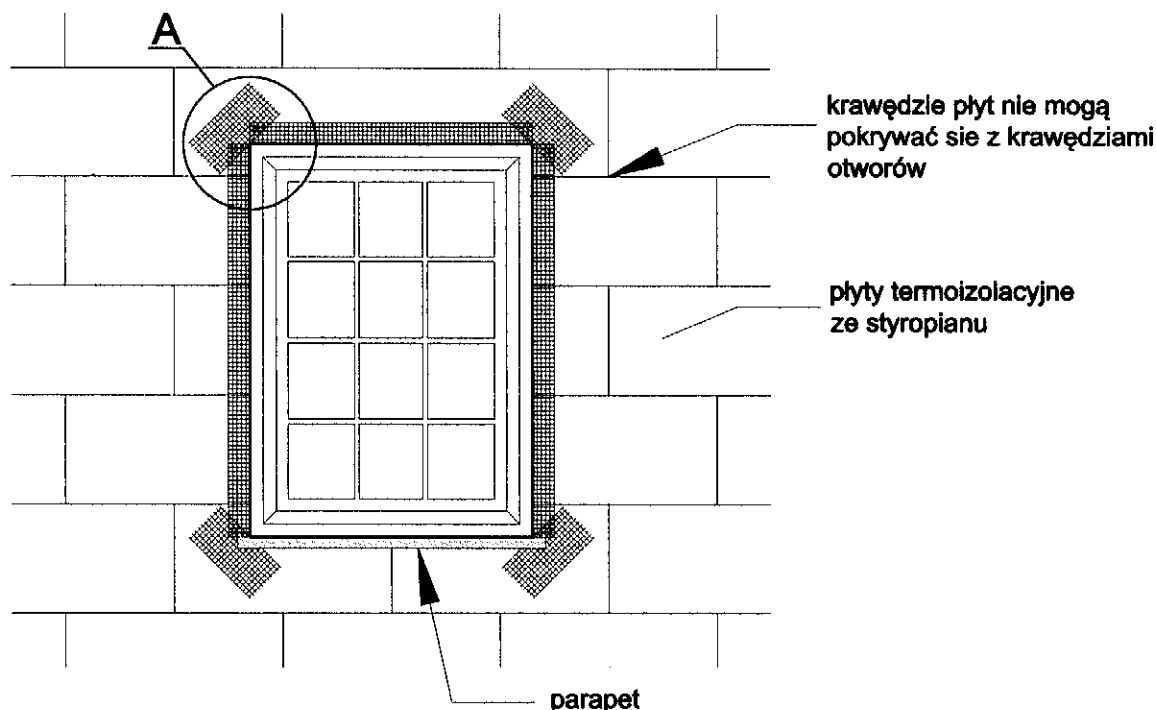
Do klejenia izolacji termicznej zapraw klejowych do zmieszania z wodą na budowie w przypadku typowych podłoży budowlanych. Zaprawę klejową należy przygotowywać według zaleceń producenta (instrukcje i karty techniczne). Klej należy nanosić na płyty izolacyjne według tzw. metody pasmowo-punktowej. Na płytę nanosić taką ilość zaprawy, aby uwzględniając odchyłki równości podłoża i możliwą do położenia warstwę kleju (ok. 1 do 2 cm) zapewnić minimum 40% efektywnej powierzchni przyklejenia płyty do podłoża. Po obwodzie płyty wzdłuż jej krawędzi należy nanieść około 5 cm szerokości pasmo zaprawy i dodatkowo w środku płyty nałożyć minimum 3 placki zaprawy wielkości dłoni. Na równych podłożach można nakładać zaprawę na płytę termoz izolacyjną całościowo przy użyciu pacy zębatej (ok. 10 mm).

Pracownia Projektowa PB "KDW" 59-220 Legnica, ul. Prusa 12/7

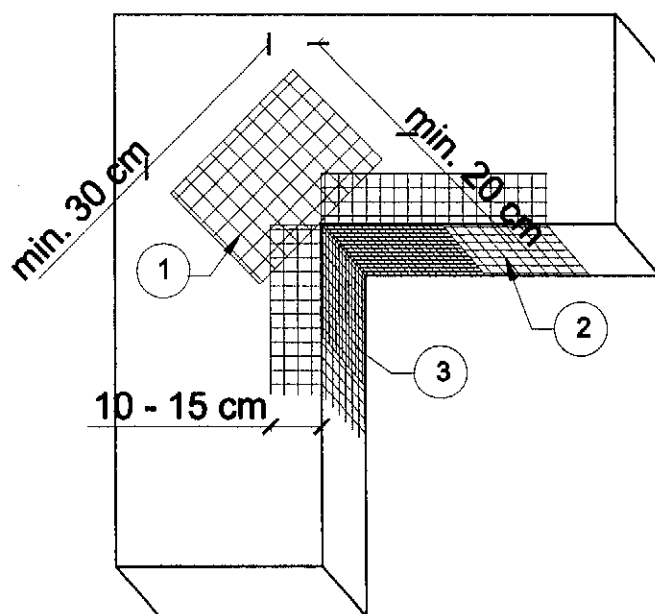
Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny 59-220 Legnica ul. H. Pobożnego 18b	Tytuł rysunku: Szczegół klejenia płyt styropianowych	Projektant: Waldemar Serafinowicz uprawniony do projektowania w specj. architekt. Nr upr. 230/87/Uw Opracował: Dariusz Kujawa uprawniony do projektowania w specj. Konstr.- budowlanej Nr upr. 23/91/Lw	Podpis: Podpis:	Skala: 1:10 Nr rys.
Inwestor : Gmina Legnica 59-220 Legnica plac Słowiański 8		Branża: budowlana Data: sierpień 2009 Prawa autorskie zastrzeżone ArCADia-IntelliCAD 2009 ID #855638	str. 45	4

Zbrojenie narożników otworów okien lub drzwi w elewacji

URZĄD MIASTA
LEGNICA
Wydział Gospodarki Przestrzennej
Architektury i Budownictwa



Szczegół A
1 : 10



Kolejność układania siatek z włókna szklanego Baumit:

- 1 - siatka diagonalna układana przy narożach otworów (pod kątem 45°) o wymiarach min. 20 x 30 cm
- 2 - siatka układana wzdłuż krawędzi otworów
- 3 - siatka układana w narożach otworów

Uwagi :

Na narożnikach otworów okien i drzwi w elewacji należy umieścić ukośne (pod kątem 45 stopni) dodatkowe kawałki siatki o wym. co najmniej 20 x 30 cm. Siatka ta stanowi zabezpieczenie przed powstaniem ukośnych rys zaczynających się w narożach otworów.

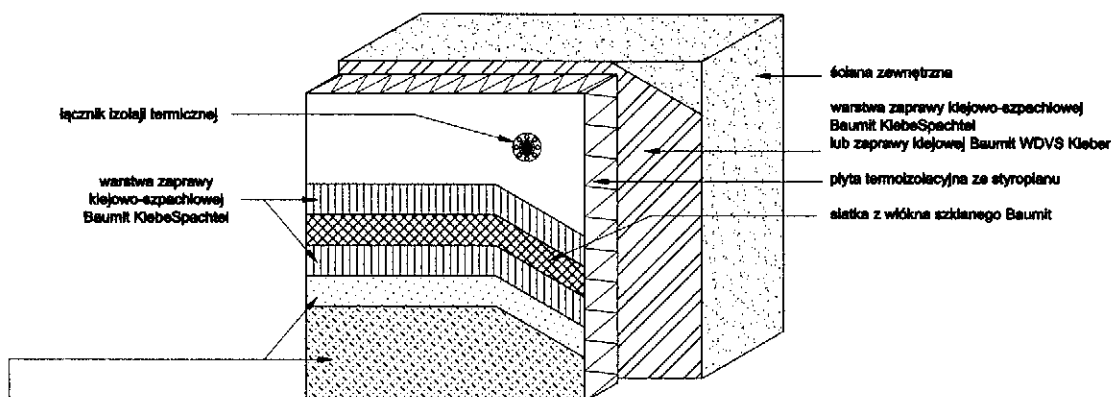
Pracownia Projektowa PB "KDW" 59-220 Legnica, ul. Prusa 12/7

Obiekt: <i>Budynek mieszkalny wielorodzinny 59-220 Legnica ul. H. Pobożnego 18b</i>	Tytuł rysunku: <i>Szczegół zbrojenia narożników otworów okiennych i drzwiowych</i>	Projektant: Waldemar Serafinowicz uprawniony do projektowania w spec. architekt. Nr upr. 230/87/Uw Opracował: Dariusz Kujawa uprawniony do projektowania w spec. Konstr. - budowlanej Nr upr. 23/91/Lw	Podpis: <i>[Signature]</i> Podpis: <i>[Signature]</i> Skala: 1:10 Nr rys.
Inwestor: Gmina Legnica 59-220 Legnica plac Słowiański 8		Branża: budowlana Data: sierpień 2009 Prawa autorskie zastrzeżone ArCADia-IntelliCAD 2009 ID #855638	str. 46 5

Przekrój przez system Baunit z wykorzystaniem płyt styropianowych.

STAD MIASTA
LEGNICA
Wydział Gospodarki Przestrzennej
Architektury i Budownictwa

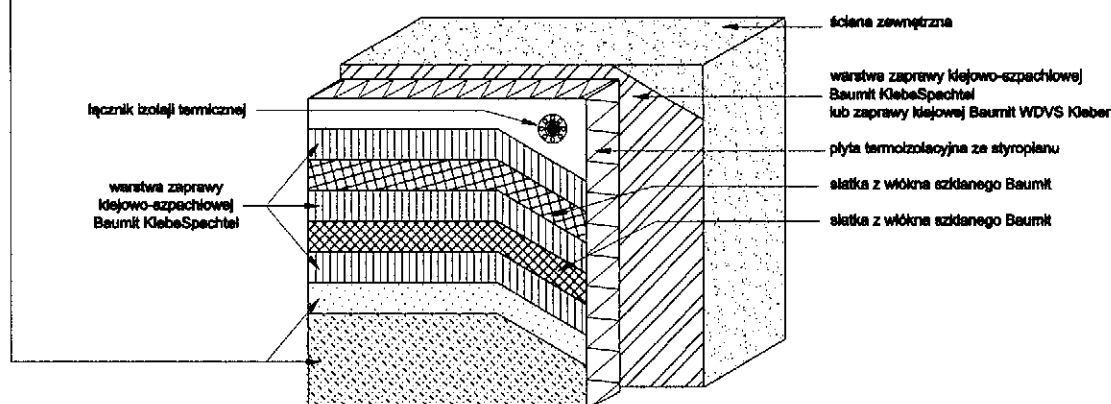
SYSTEM BAUNIT Z WARSTWĄ ZBROJĄCĄ STANDARDOWĄ (W STREFIE POWYŻEJ 2 M MIERZĄC OD POZIOMU TERENU)



wyprawa z cienkowarstwowego tynku strukturalnego:

- a) akrylowa (system Baunit Granopor):
 - podkład tynkarski Baunit GranoporGrund
 - tynk akrylowy Baunit GranoporPutz
- b) mineralna (system Baunit Mineral S):
 - podkład tynkarski Baunit EdelPutzGrund
 - tynk mineralny Baunit EdelPutz Spezial
 - lub Baunit-Bayosan SEP lub Baunit-Bayosan MRP
 - farba silikonowa Baunit Silikonfarbe
- c) silikonowa (system Baunit Silikat S):
 - podkład tynkarski Baunit SilikatGrund
 - tynk silikonowy Baunit SilikatPutz
- d) silikonowa (system Baunit Silikon S):
 - podkład tynkarski Baunit SilikonGrund
 - tynk silikonowy Baunit SilikonPutz

SYSTEM BAUNIT Z WARSTWĄ ZBROJĄCĄ WZMOCNIONĄ (W STREFIE DO 2 M MIERZĄC OD POZIOMU TERENU)

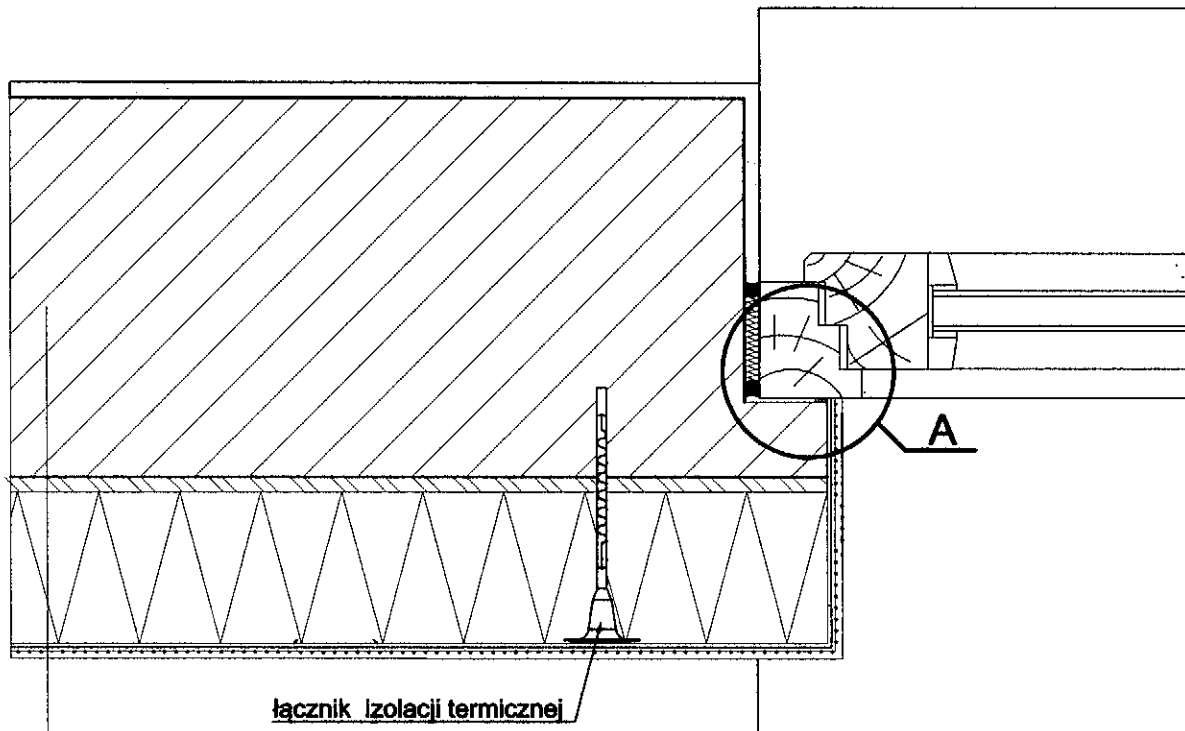


Pracownia Projektowa PB "KDW" 59-220 Legnica, ul. Prusa 12/7

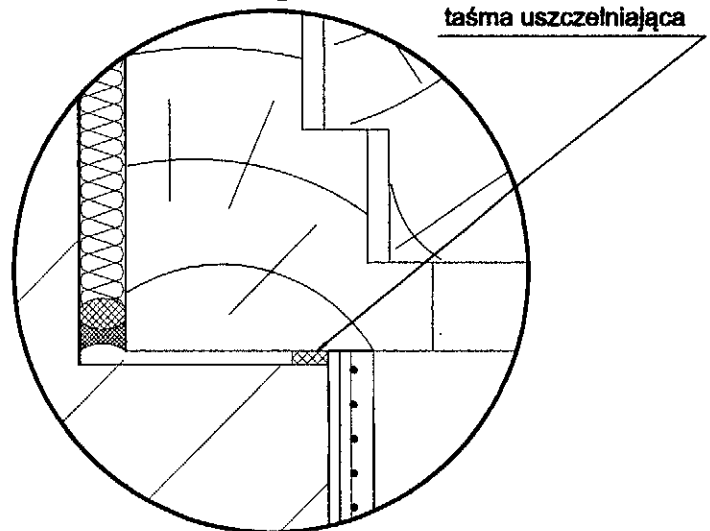
Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny 59-220 Legnica ul. H. Pobożnego 18b	Tytuł rysunku: Przekrój warstw ocieplenia ścian	Projektant: Waldemar Serafinowicz uprawniony do projektowania w spec. architekt. Nr upr. 230/87/Lw Opracował: Dariusz Kujawa uprawniony do projektowania w spec. Konstr. - budowlanej Nr upr. 23/91/Lw	Podpis: Skala: Nr rys. 6
Inwestor: Gmina Legnica 59-220 Legnica plac Słowiański 8		Branża: budowlana Data: sierpień 2009 Prawa autorskie zastrzeżone ArCADia-IntelliCAD 2009 ID #855638	Podpis: str. 47

**Połączenie systemu ociepleniowego Baunit z ościeżnicą,
okno osadzone poza płaszczyzną muru - przekrój poziomy**

URZĄD MIASTA
LEGNICA
Wydział Gospodarki Przestrzennej
Architektura i Budownictwo



Szczegół A

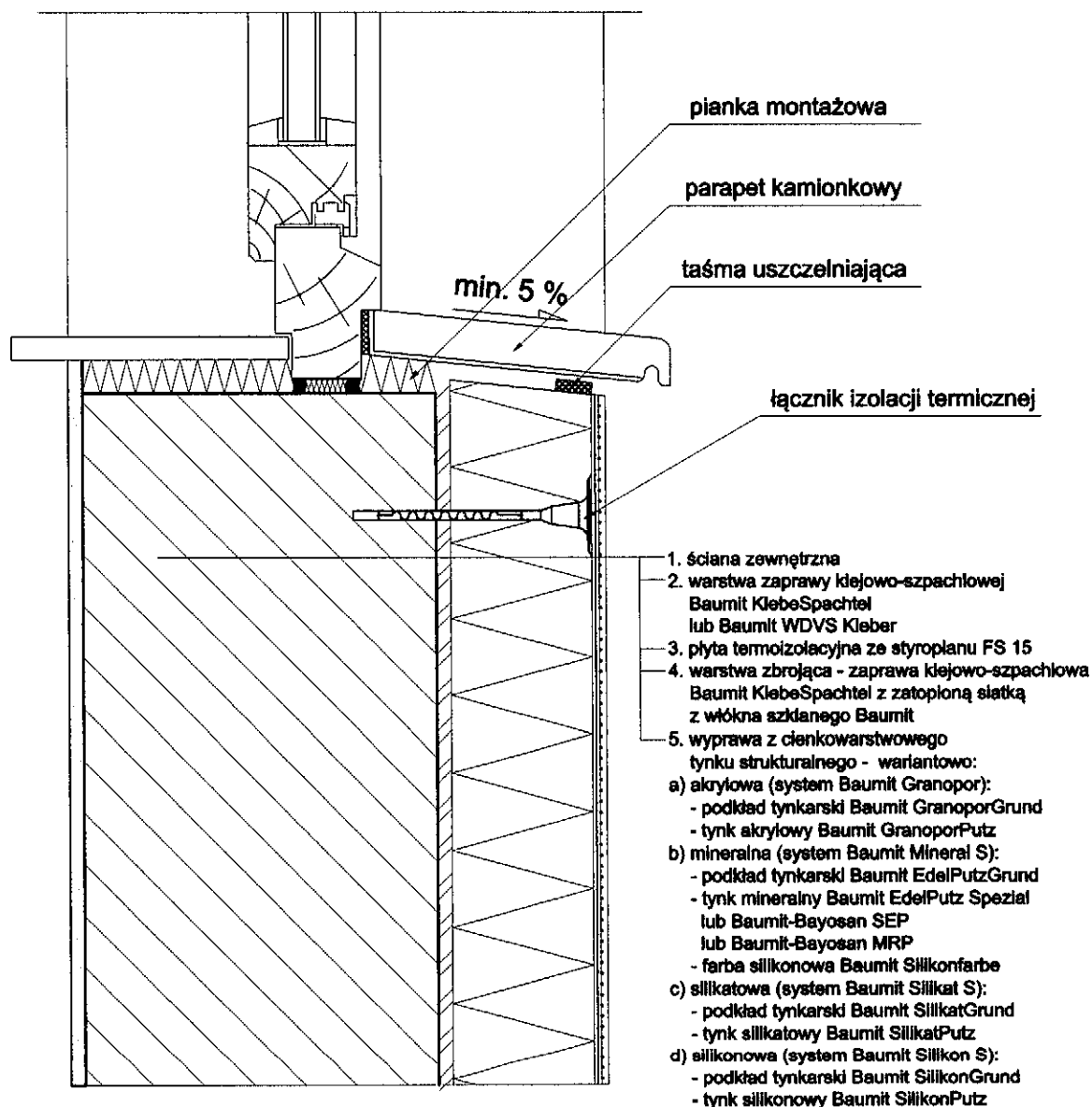


1. ściana zewnętrzna
2. warstwa zaprawy klejowo-szpachlowej
Baunit KlebeSpachtel
lub zaprawy klejowej Baunit WDVS Kleber
3. płyta termoizolacyjna ze styroplanu FS 15
4. warstwa zbrojąca - zaprawa klejowo-szpachlowa
Baunit KlebeSpachtel z zatopioną siatką
z włókna szklanego Baunit
5. wyprawa z cienkowarstwowego
tynku strukturalnego - warłanowo:
 - a) akrylowa (system Baunit Granopor):
 - podkład tynkarski Baunit GranoporGrund
 - tynk akrylowy Baunit GranoporPutz
 - b) mineralna (system Baunit Mineral S):
 - podkład tynkarski Baunit EdelPutzGrund
 - tynk mineralny Baunit EdelPutz Spezial
 - lub Baunit-Bayosan SEP
 - lub Baunit-Bayosan MRP
 - farba silikonowa Baunit Silikonfarbe
 - c) silikatowa (system Baunit Silikat S):
 - podkład tynkarski Baunit SilikatGrund
 - tynk silikatowy Baunit SilikatPutz
 - d) silikonowa (system Baunit Silikon S):
 - podkład tynkarski Baunit SilikonGrund
 - tynk silikonowy Baunit SilikonPutz

Pracownia Projektowa PB "KDW" 59-220 Legnica, ul. Prusa 12/7

Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny 59-220 Legnica ul. H. Pobożnego 18b	Tytuł rysunku: Szczegół ocieplenia przy ościeżnicy okiennej	Projektant: Waldemar Serofinowicz uprawniony do projektowania w spec. architekt. Nr upr. 230/87/Uw	Podpis: Skala: 1:10
Inwestor: Gmina Legnica 59-220 Legnica plac Słowiański 8		Opracował: Dariusz Kujawa uprawniony do projektowania w spec. Konstr.- budowlanej Nr upr. 23/91/Lw	Podpis: Nr rys. 7
		Branża: budowlana	Data: sierpień 2009 Prawa autorskie zastrzeżone ArcADia-IntelliCAD 2009 ID #855638 str. 48

Połączenie systemu ociepleniowego Baumit (ze styropianem)
z parapetem - przekrój pionowy.



Pracownia Projektowa PB "KDW" 59-220 Legnica, ul. Prusa 12/7

Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny 59-220 Legnica ul. H. Pobożnego 18b	Tytuł rysunku: Szczegół ocieplenia przy parapecie	Projektant: Waldemar Serafinowicz uprawniony do projektowania w spec. architekt. Nr upr. 230/87/Uw	Podpis: 	Skala: 1:10
Investor: Gmina Legnica 59-220 Legnica plac Słowiański 8		Opracował: Dariusz Kujawa uprawniony do projektowania w spec. Konstr. - budowlanej Nr upr. 23/91/Lw	Podpis: 	Nr rys. 8
		Bransza: budowlana	Data: sierpień 2009	Prawo autorskie zastrzeżone ArcADIA-IntelliCAD 2009 ID #855638
				str. 49

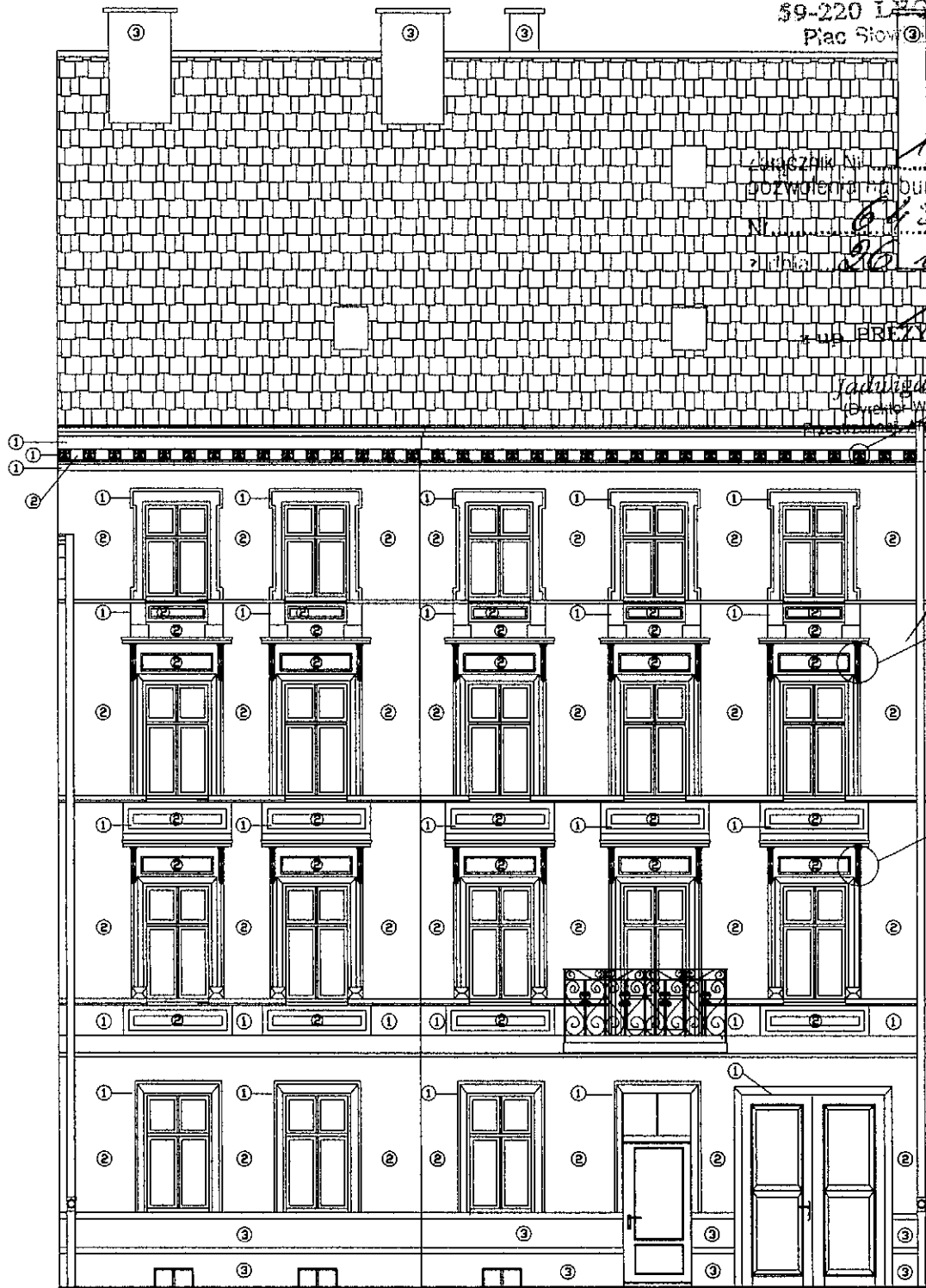
URZĄD MIASTA
59-220 LEGNICA
Plac Słowiański 8

Załącznik Nr do decyzji
pozwolenia na budowę

Nr 643/09
z dnia 26.10.2009r.

Prezydent Miasta

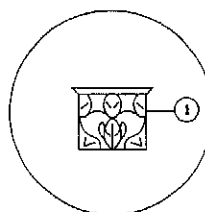
Jadwiga Łopuliewicz
Szefowa Wydziału Gospodarki
Przemysłu i Architektury Budownictwa



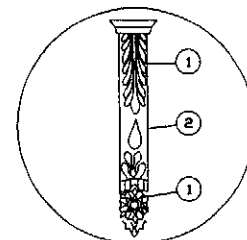
Paleta kolorów
BAUMIT C.O.M.E.
Emotion

- ① Harmony 3097
- ② Harmony 3095
- ③ Harmony 3091

szczegół A
1:20



szczegół B
1:20



granica opracowania

granica opracowania

Pracownia Projektowa PB "KDW" 59-220 Legnica, ul. Prusa 12/7

Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny
59-220 Legnica ul. H. Pobożnego 18b

Inwestor: Gmina Legnica
59-220 Legnica plac Słowiański 8

Tytuł rysunku:

Elewacja
frontowa
kolorystyka

Projektant: Waldemar Serafinowicz
uprawniony do projektowania w spec.
architekt. Nr upr. 230/87/Uw

Opracował: Dariusz Kujawa
uprawniony do projektowania w spec.
konstrukcyjno-budowlanej Nr upr. 23/91/Lw

Branda: budowlana
Data: sierpień 2009

Podpis:

Podpis:

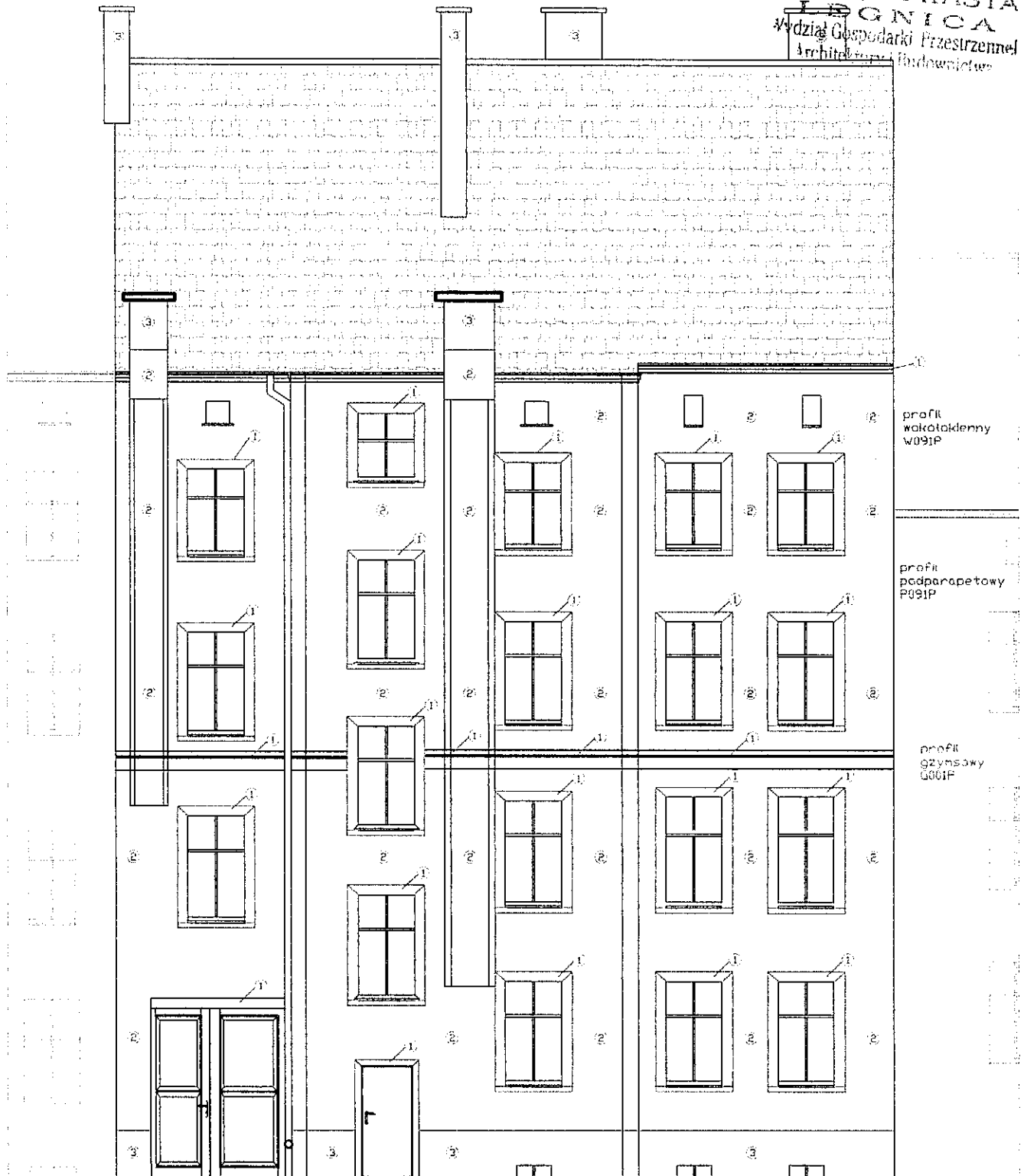
Prace autorskie 2009/2009
ArCADia-IntellicAD 2009
ID #855638

Skala:
1:100

Nr rys.

str.
50

9



profil
walcokrętny
W091P

profil
podparapetowy
P091P

profil
gzymsowy
G061P


granica opracowania

granica opracowania

Paleta kolorów
BAUMIT C.O.M.E.
Emotion

①  Harmony 3097

②  Harmony 3095

③  Harmony 3091

Pracownia Projektowa PB "KDW" 59-220 Legnica, ul. Prusa 12/7

Obiekt: **Budynek mieszkalny wielorodzinny**
59-220 Legnica ul. H. Pobożnego 18b

Inwestor: **Gmina Legnica**
59-220 Legnica plac Słowiański 8

Tytuł rysunku:

**elewacja
zachodnia
kolorystyka**

Projektant: **Waldemar Serafinowicz**
uprawniony do projektowania w spec.
architekt. Nr upr. 230/87/Uw

Opracował: **Dariusz Kujawa**
uprawniony do projektowania w spec.
konstrukcyjno-budowlanej Nr upr. 23/91/Lw

Branża:
budowlana

Data:
sierpień 2009

Prawa autorskie zastrzeżone
ArCADia-IntellicAD 2009
ID #855638

Podpis:

Podpis:

Skala:
1:100


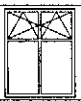
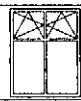
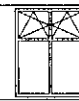
Nr rys.

10

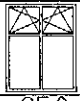
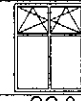


str.
51

WYKAZ STOLARKI


Okna

NR		1	2	3	4
Symbol					
Schemat					
Wymiar w	So	60.0	95.0	98.0	90.0
światła muru	Ho	40.0	178.0	178.0	178.0
Wymiar w	S				
światła ościeznicy	H				
Ilość		7	14	9	3

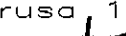
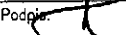
Okna

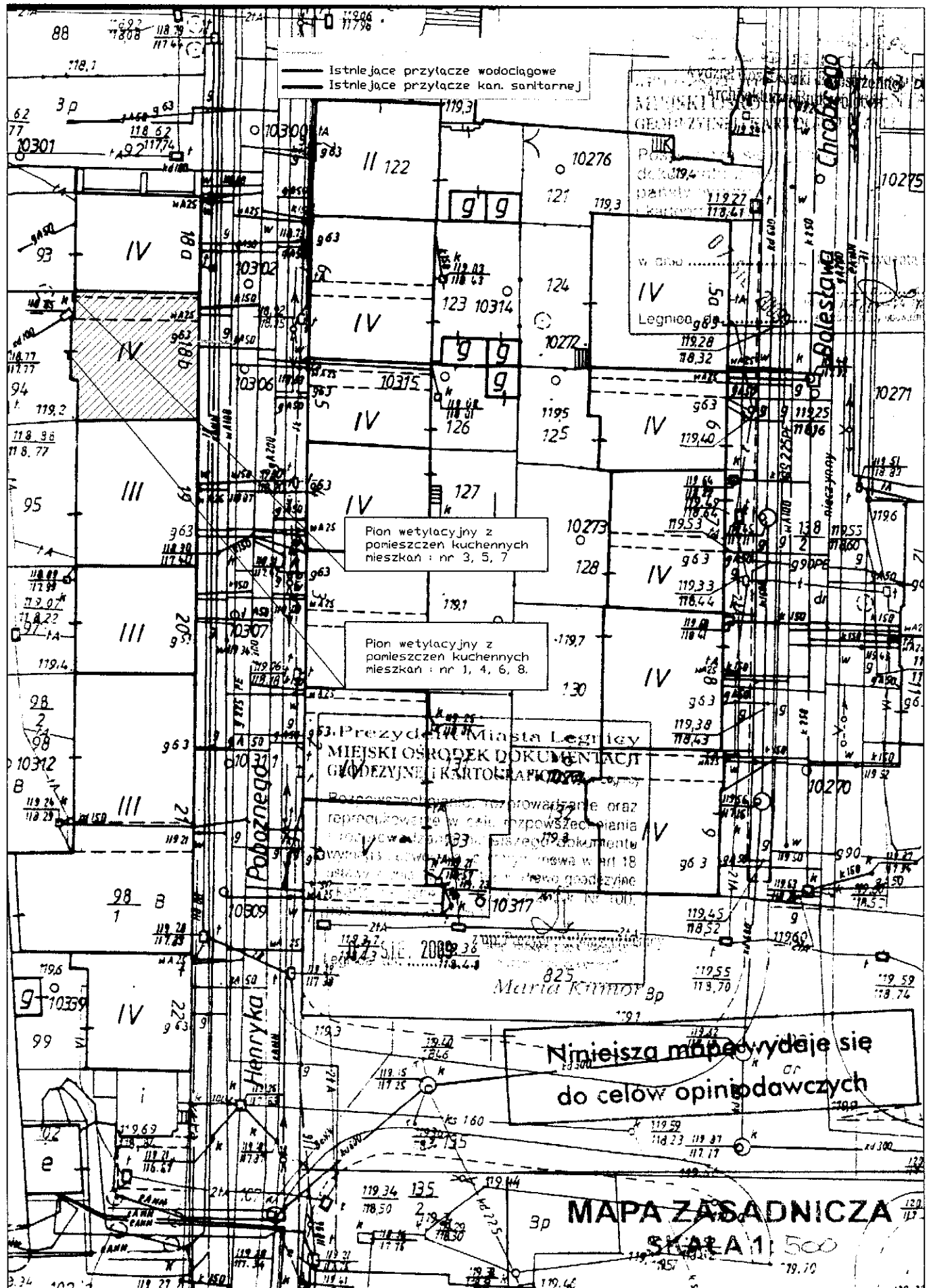
NR		5	6	7	8
Symbol					
Schemat					
Wymiar w	So	95.0	98.0	32.0	90.0
światła muru	Ho	156.0	156.0	55.0	150.0
Wymiar w	S				
światła ościeznicy	H				
Ilość		4	5	4	1

Drzwi

NR		1
Symbol		
Schemat		
Wymiar w	So	96.0
światła muru	Ho	245.0
Wymiar w	S	76.0
światła ościeznicy	H	235.0
Rodzaj skrzydła	L	R
Ilość	1	0
Razem		1

Przed zamówieniem stolarki należy sprawdzić i zweryfikować jej wymiary.

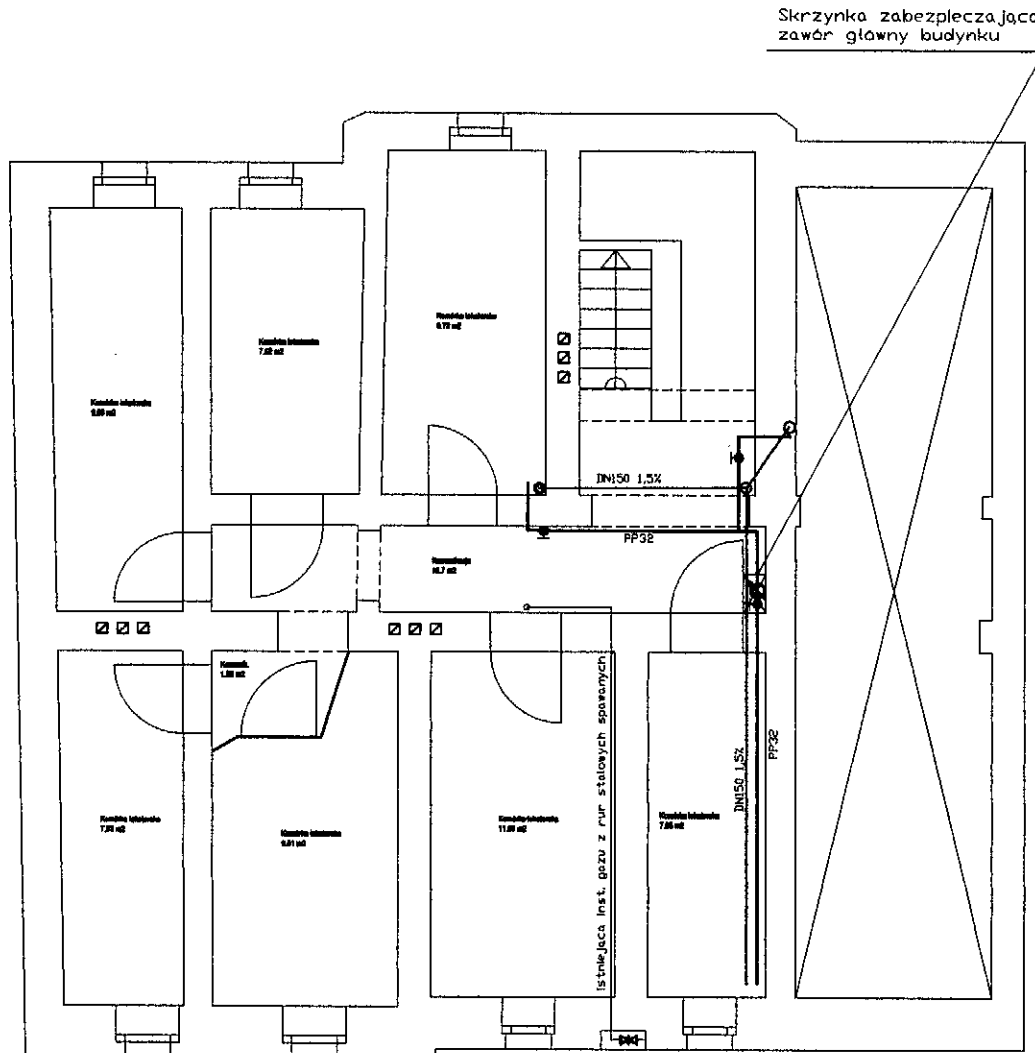
Pracownia Projektowa PB "KDW" 59-220 Legnica, ul. Prusa 12/7					
Objekt: <i>Budynek mieszkalny wielorodzinny</i> <i>59-220 Legnica ul. H. Pobożnego 18b</i> Inwestor: <i>Gmina Legnica</i> <i>59-220 Legnica plac Słowiański 8</i>	Tytuł rysunku: <i>Zestawienie stolarki</i>	Projektant: Waldemar Serafinowicz uprawniony do projektowania w specj. architekt. Nr upr. 230/87/Uw		Podpis: 	Skala: 1:100
		Opracował: Dariusz Kujawa uprawniony do projektowania w specj. Instalacyjno-inżynierskiej Nr upr. 124/86/Lw		Podpis: 	Nr rys. 11
		Branża: budowlana	Data: sierpień 2009	Prawa autorskie zastrzeżone ARCADIA-IntelliCAD 2009 ID #855638	str. 52



Pracownia Projektowa PB "KDW" 59-220 Legnica, ul. Prusa 12/7

<p>Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny 59-220 Legnica ul. H. Pobożnego 18b</p>	<p>Tytuł rysunku: Instalacja wody i kanalizacji oraz wentylacja grawitacyjna Plan sytuacyjny</p>	<p>Projektant: Jan Pater uprawniony do projektowania w spec. Instalacji i urządzeń sanit. nr Ww/182/75</p> <p>Opracował: Dariusz Kujawa uprawniony do projektowania w spec. Instalacyjno-inżynierskiej Nr upr. 124/86/Lw</p> <p>Branża: sanitarna</p> <p>Data: sierpień 2009</p> <p>Prawo autorskie zastrzeżone ARCADIA-IntelliCAD 2009 ID #855638</p>	<p>Podpis: </p> <p>Skala: 1:500</p> <p>Nr rys. 1s</p> <p>str. 53</p>
--	---	--	---

Wysokość kondygnacji 220 cm



Wpisać do istniejącego przyłącza kanalizacyjnego
Wpisać do istniejącego przyłącza wodnego

Pracownia Projektowa PB "KDW" 59-220 Legnica, ul. Prusa 12/7

Obiekt: **Budynek mieszkalny wielorodzinny**
59-220 Legnica ul. H. Pobożnego 18b

Inwestor: **Gmina Legnica**
59-220 Legnica plac Słowiański 8

Tytuł rysunku: **Instalacja**
wody i kanalizacji
oraz wentylacja
grawitacyjna
piwnice
- rzut poziomy

Projektant: **Jan Pater**
uprawniony do projektowania w specj.
instalacji i urządzeń sanit. nr Ww/182/75

Opracował: **Dariusz Kujawa**
uprawniony do projektowania w specj.
konstrukcyjno-budowlanej Nr upr. 23/91/Lw

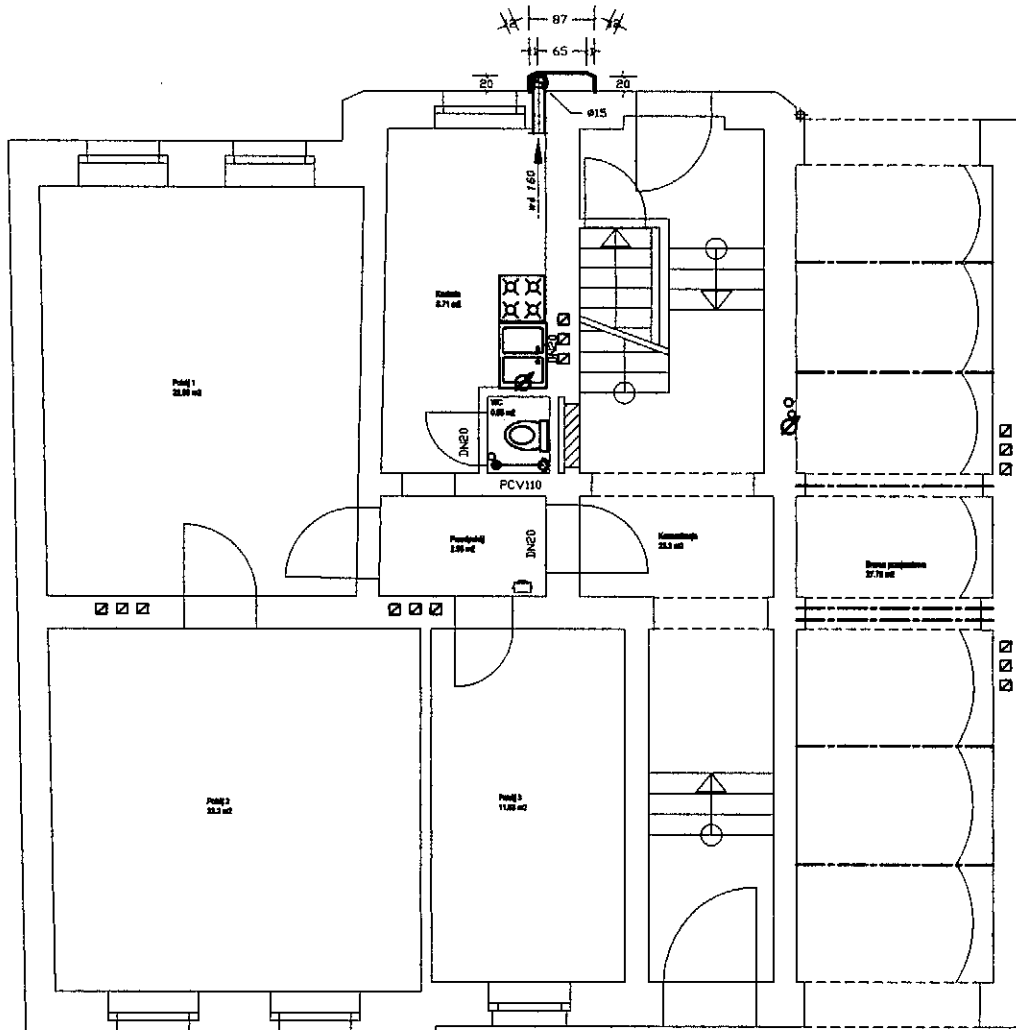
Bronza: **budowlana** Data: **sierpień 2009**

Prosto autorskie zastrzeżenie
ArCADia-IntellicAD 2009
ID #855638

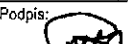

Podpis: Skala: **1:100**

Podpis: Nr rys. **2s**
str. **54**

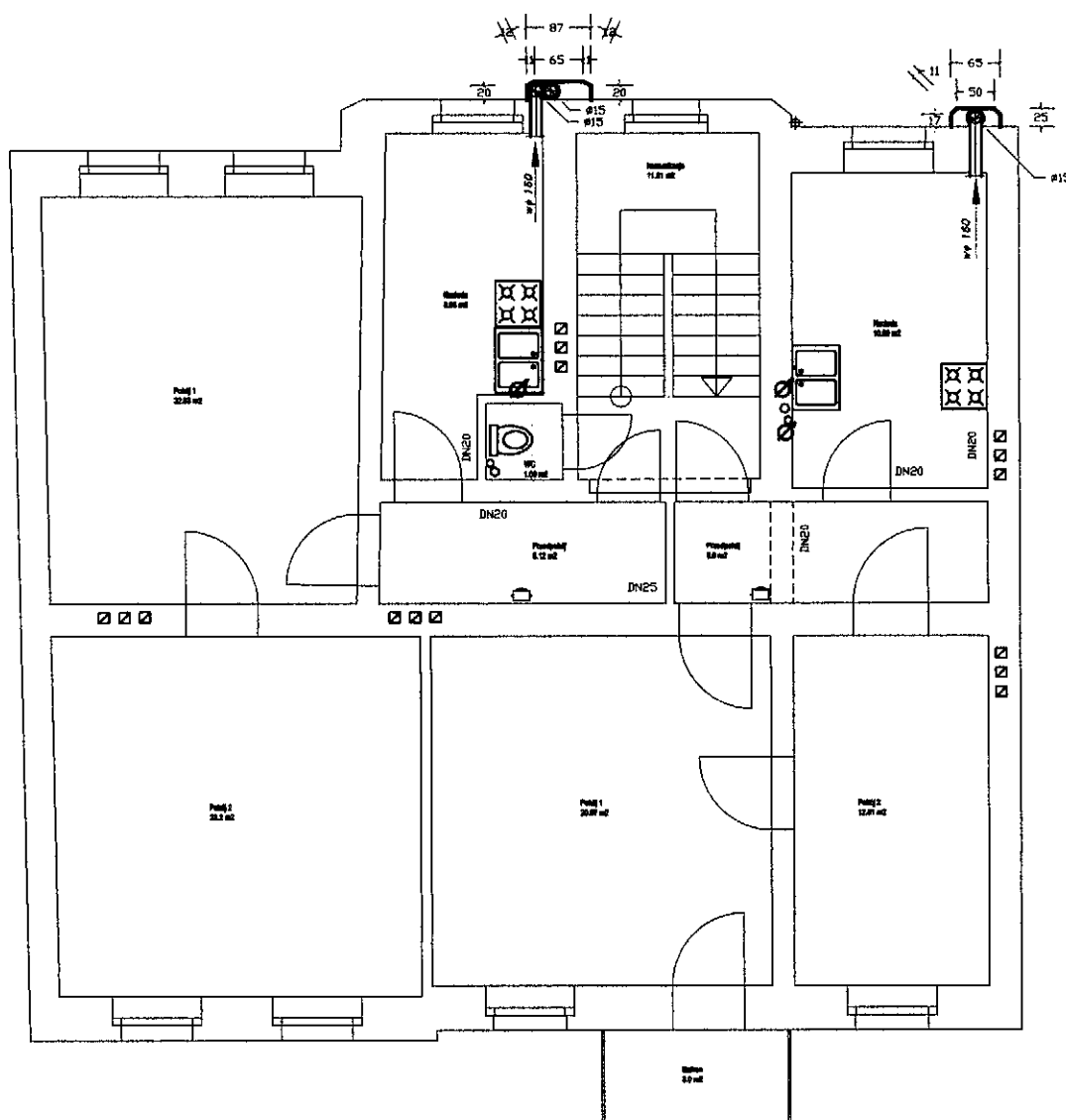
Wysokość kondygnacji 275 cm



Pracownia Projektowa PB "KDW" 59-220 Legnica, ul. Prusa 12/7

<p>Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny 59-220 Legnica ul. H. Pobożnego 18b</p>	<p>Tytuł rysunku: Instalacja wody i kanalizacji oraz wentylacja grawitacyjna parter - rzut poziomy</p>	<p>Projektant: Jan Pater uprawniony do projektowania w spec. Instalacji i urządzeń sanit. nr Ww/182/75</p>	<p>Podpis:  Skala: 1:100</p>
<p>Inwestor: Gmina Legnica 59-220 Legnica plac Słowiański 8</p>		<p>Opracował: Dariusz Kujawa uprawniony do projektowania w spec. instalacyjno-inżynierskiej Nr upr. 124/86/Lw</p>	<p>Podpis:  Nr rys. 3s</p>
		<p>Branta: sanitarna</p>	<p>Data: sierpień 2009 Prawa autorskie zarezerwowane ArcADia-IntelliCAD 2009 ID #855638 str. 55</p>

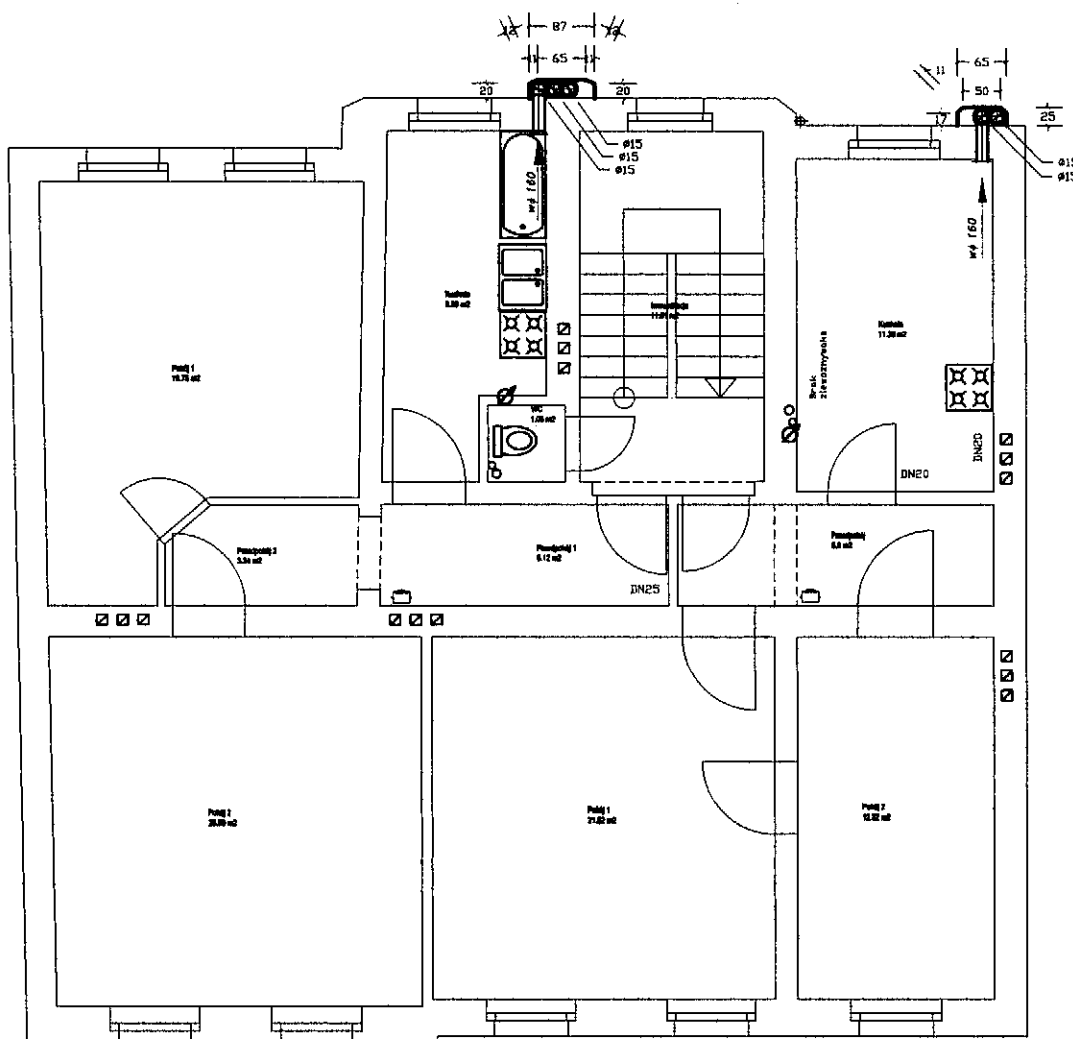
Wysokość kondygnacji 280 cm



Pracownia Projektowa PB "KDW" 59-220 Legnica, ul. Prusa 12/7

<p>Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny 59-220 Legnica ul. H. Pobożnego 18b</p>	<p>Tytuł rysunku: Instalacja wody i kanalizacji oraz wentylacja grawitacyjna pierwsze piętro - rzut poziomy</p>	<p>Projektant: Jan Pater uprawniony do projektowania w specj. Instalacji i urządzeń sanit., nr Ww/182/75</p>	<p>Podpis: </p> <p>Skala: 1:100</p>
<p>inwestor : Gmina Legnica 59-220 Legnica plac Stowiański 8</p>		<p>Opracował: Dariusz Kujawa uprawniony do projektowania w specj. instalacyjno-inżynierskiej Nr upr. 124/66/Lw</p>	<p>Podpis: </p> <p>Nr rys.</p>
		<p>Branża: sanitarna</p>	<p>Data: sierpień 2009</p> <p>Prawa autorskie zastrzeżone ARCADIA-IntelliCAD 2009 ID #855638</p> <p>str. 56</p> <p>4s</p>

Wysokość kondygnacji 273 cm



Pracownia Projektowa PB "KDW" 59-220 Legnica, ul. Prusa 12/7

Obiekt: *Budynek mieszkalny wielorodzinny*
59-220 Legnica ul. H. Pobożnego 18b

Inwestor: Gmina Legnica
59-220 Legnica plac Stowiański 8

Tytuł rysunku:
**Instalacja
wody i kanalizacji
oraz wentylacja
grawitacyjna
drugie piętro
- rzut poziomy**

Projektant: Jan Pater
uprawniony do projektowania w spec.
Instalacji i urządzeń sanit. nr Ww/182/75

Opracował: Dariusz Kujawa
uprawniony do projektowania w spec.
instalacyjno-inżynierskiej Nr upr. 124/86/Lw

Branża:
sanitarno

Data:
sierpień 2009

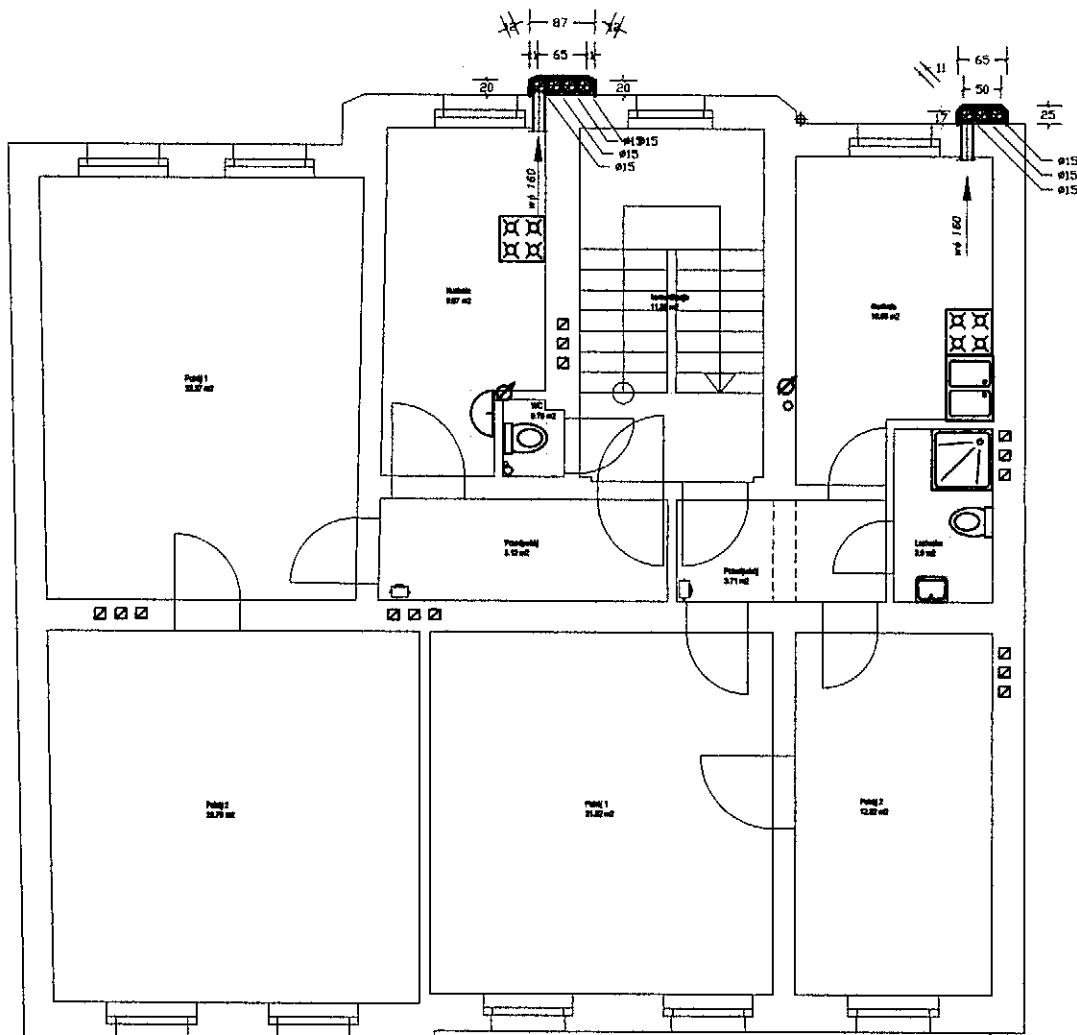
Prawo autorskie zastrzeżone
ARCADIA-IntelliCAD 2009
ID #855638

Podpis: Skala: 1:100

Podpis: Nr rys.

str. **5s**
57

Wysokość kondygnacji 250 cm



Pracownia Projektowa PB "KDW" 59-220 Legnica, ul. Prusa 12/7

Obiekt: **Budynek mieszkalny wielorodzinny**
59-220 Legnica ul. H. Pobożnego 18b

Inwestor: **Gmina Legnica**
59-220 Legnica plac Słowiański 8

Tytuł rysunku:
**Instalacja
wody i kanalizacji
oraz wentylacja
grawitacyjna
trzecie piętro
- rzut poziomy**

Projektant: Jan Pater
uprawniony do projektowania w spec.
Instalacji i urządzeń sanit., nr Ww/182/75
Opracował: Dariusz Kujawa
uprawniony do projektowania w spec.
Instalacyjno-inżynierskiej Nr upr. 124/86/Lw

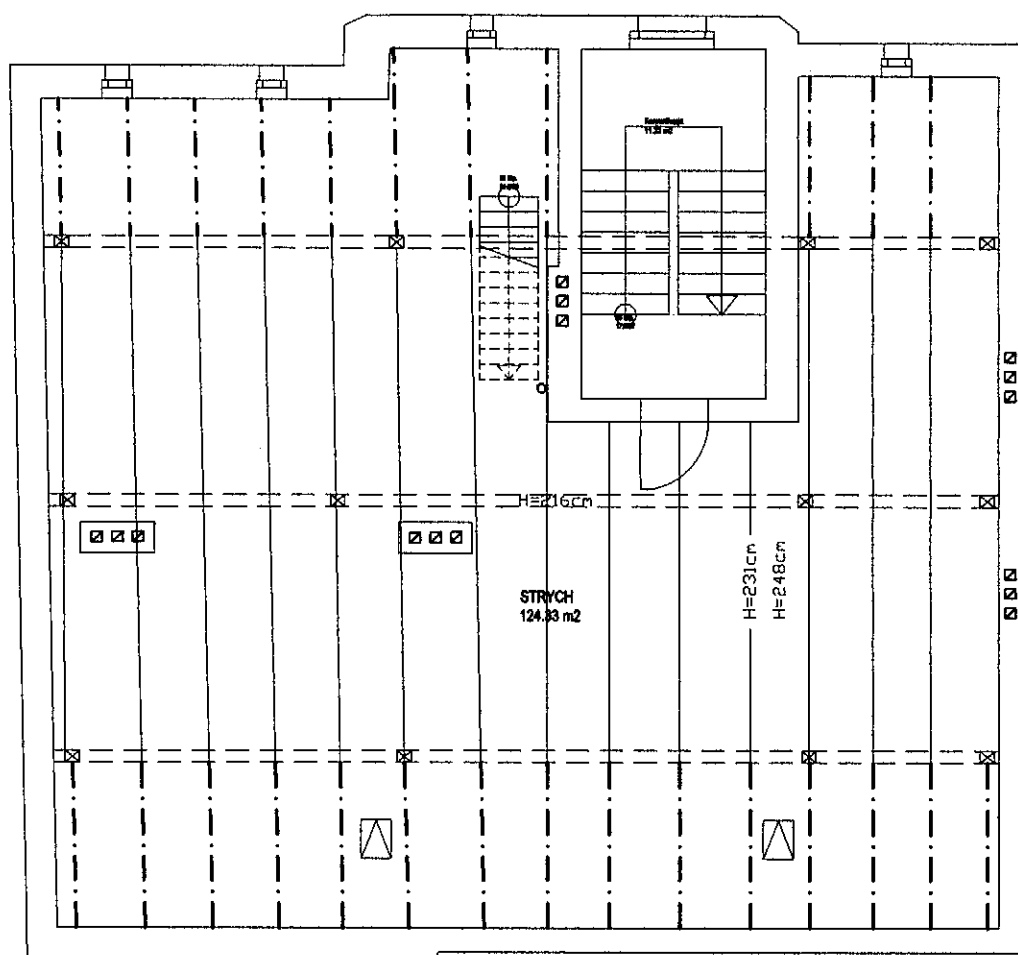
Branża:
sanitarna

Data:
sierpień 2009

Prawa autorskie zastrzeżone
ArCADia-IntelliCAD 2009
ID #855638

Podpis:
Podpis:

Skala:
1:100
Nr rys.
6s
str.
58



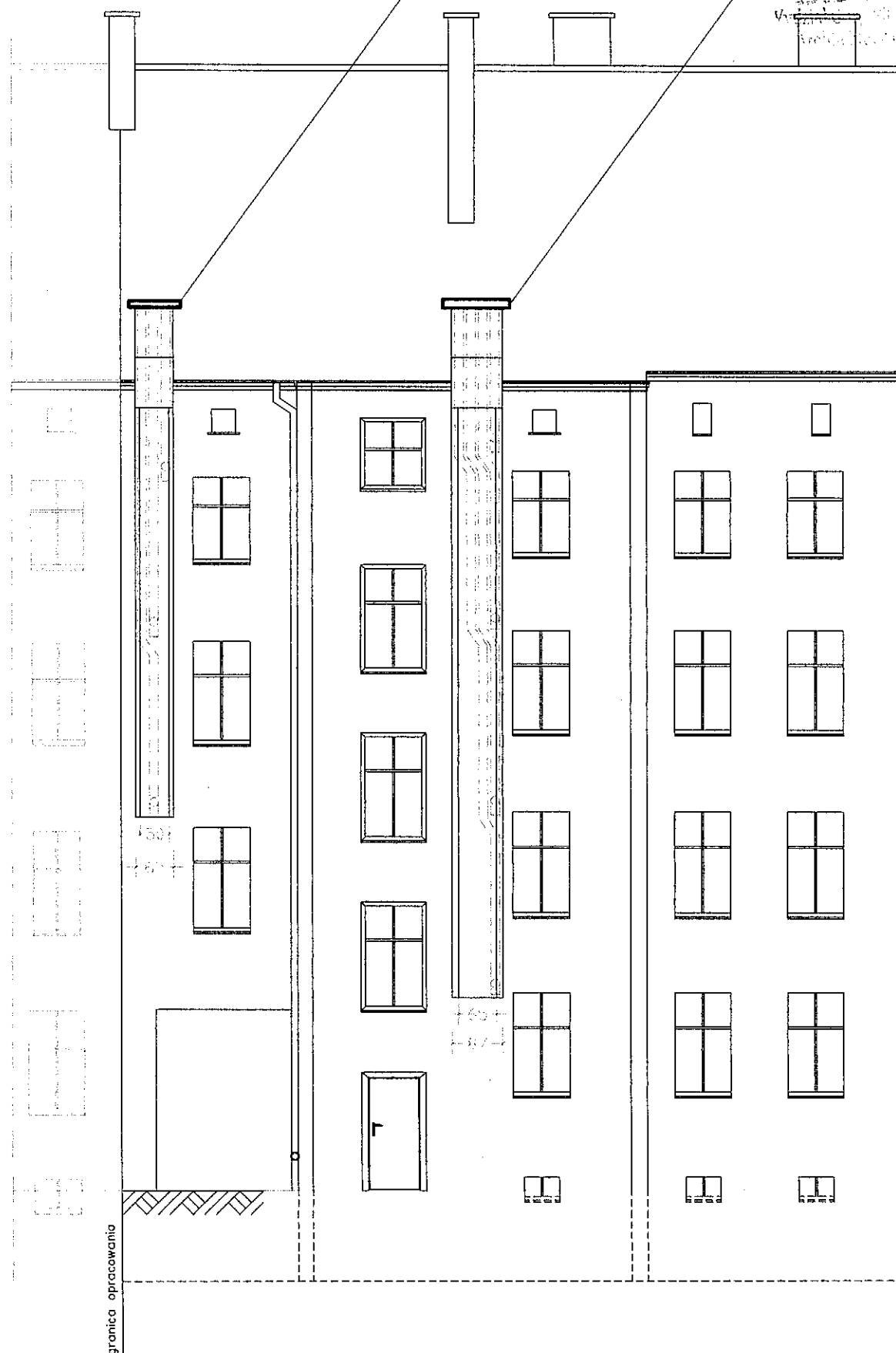
Pracownia Projektowa PB "KDW" 59-220 Legnica, ul. Prusa 12/7

<p>Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny 59-220 Legnica ul. H. Pobożnego 18b</p>	<p>Tytuł rysunku: Inwentaryzacja poddasze - rzut poziomy</p>	<p>Projektant: Jan Pater uprawniony do projektowania w specj. Instalacji i urządzeń sanit. nr Ww/182/75</p>	<p>Podpis: _____ Skala: 1:100</p>
<p>Inwestor: Gmina Legnica 59-220 Legnica plac Słowiański 8</p>		<p>Opracował: Dariusz Kujawa uprawniony do projektowania w specj. instalacyjno-inżynierskiej Nr upr. 124/86/Lw</p> <p>Podpis: _____</p> <p>Branża: sanitarna Data: sierpień 2009</p> <p>Prawo autorskie zastrzeżone ArCADia-IntelliCAD 2009 ID #855638</p> <p>str. 59</p>	<p>Nr rys. 7s</p>

Pion wentylacyjny z
pomieszczeń kuchennych
mieszkań : nr 3, 5, 7.

Pion wentylacyjny z
pomieszczeń kuchennych
mieszkań : nr 1, 4, 6, 8.

URZĄD MIASTA
LEGNICA
Wydział Inżynierii
Budownictwa



Pracownia Projektowa PB "KDW" 59-220 Legnica, ul. Prusa 12/7

Obiekt: **Budynek mieszkalny wielorodzinny**
59-220 Legnica ul. H. Pobożnego 18b

Tytuł rysunku:
**Instalacja
wody i kanalizacji
oraz wentylacja
grawitacyjna
elewacja
zachodnia**

Projektant: Jan Pater
uprawniony do projektowania w specj.
Instalacji i urządzeń sanit. nr Ww/182/75
Opracował: Dariusz Kujawa
uprawniony do projektowania w specj.
instalacyjno-inżynierskiej Nr upr. 124/86/Lw

Podpis: Skala: 1:100

Podpis: Nr rys.

Inwestor: **Gmina Legnica**
59-220 Legnica plac Słowiański 8

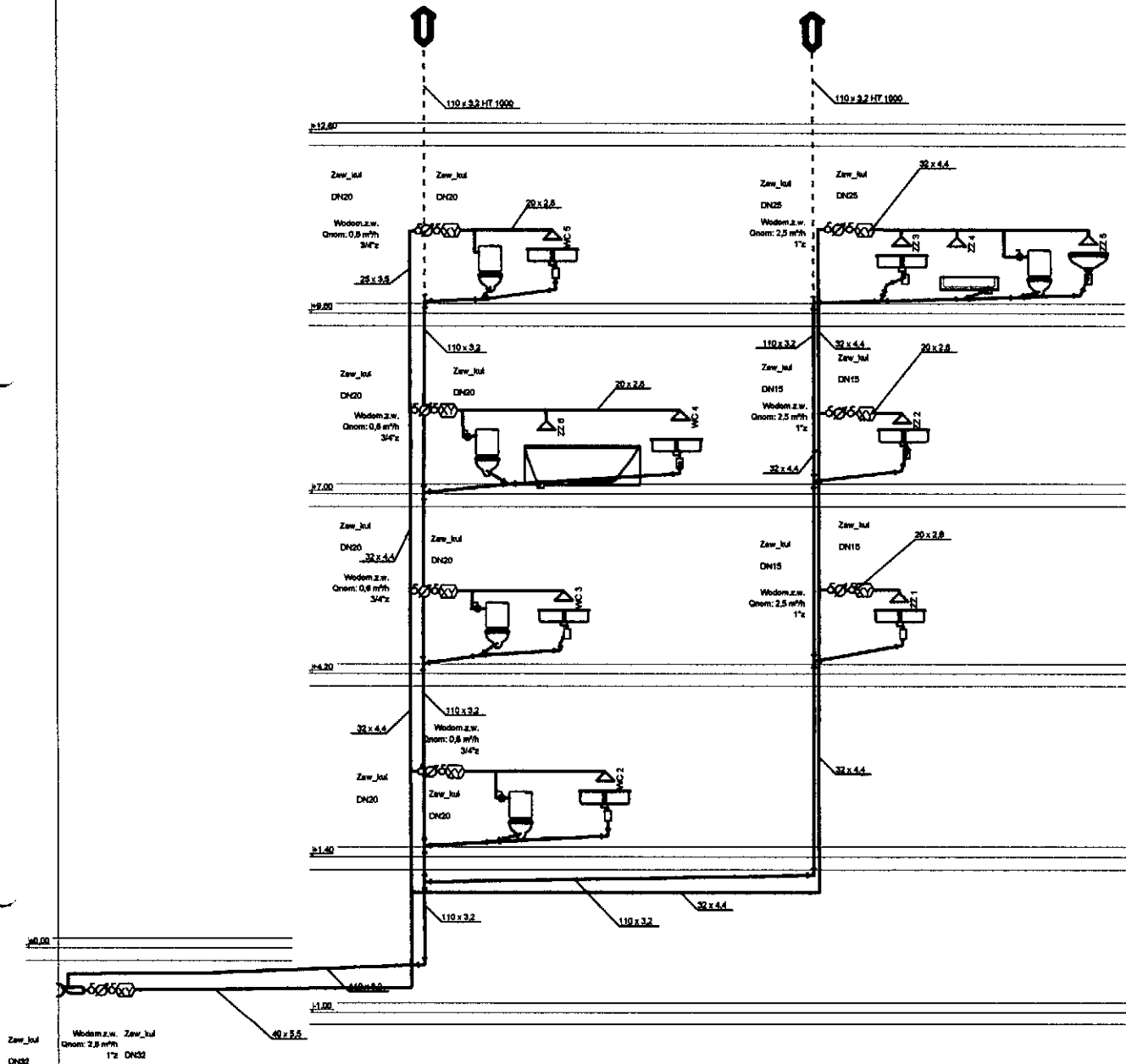
Branża:
sanitarno

Data:
sierpień 2009

Prawo autorskie zastrzeżone
ArCADia-IntelliCAD 2009
ID #855638

str.
60

8s



Pracownia Projektowa PB "KDW" 59-220 Legnica, ul. Prusa 12/7

Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny
59-220 Legnica ul. H. Pobożnego 18b

Tytuł rysunku:
**Instalacja
wody i kanalizacji
oraz wentylacja
grawitacyjna
Rozwinięcie inst.
wod. i kan.**

Projektant: Jan Pater
uprawniony do projektowania w spec.
Instalacji i urządzeń sanit. nr Ww/182/75

Podpis: [Signature]
Skala: 1:100

Opracował: Dariusz Kujawa
uprawniony do projektowania w spec.
Instalacyjno-Inżynieryjnej Nr upr. 124/86/Lw

Podpis: [Signature]
Nr rys. 9s

Inwestor: Gmina Legnica
59-220 Legnica plac Słowiański 8

Branża: sanitarna
Data: sierpień 2009

Prawo autorskie zastrzeżone
ArCADia-IntelliCAD 2009
ID #855638
str. 61