

MODUŁ SC

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I REALIZACJI

59-300 Lubin ul. Odrodzenia 29 tel 76 746 79 91 fax. 76 746 79 95

Projekt wykonawczy

CZĘŚĆ: **ARCHITEKTURA B1**

NAZWA INWESTYCJI: **ZESPÓŁ DOMÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH BUDYNEK NR B1**


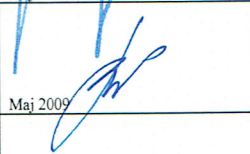
LOKALIZACJA: **POLKOWICE II
Ulica Jana Pawła II DZIAŁKA 825/201, 825/195 obr. IV**

INWESTOR: **Polkowickie Towarzystwo Budownictwa
Społecznego Spółka z o.o.
59-101 Polkowice Rynek 6**

OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Powyższe oświadczenie składamy w związku z artykułem 20 ust 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. – tekst jednolity Dz. U. nr 90 poz. 1678 z 2006 r.

LUBIN 10.12.2009

	NAZWISKO I IMIĘ	UPR. BUD. Nr	PODPIS
Gł. PROJEKTANT ARCHITEKTURA	Mgr inż. arch. Józef Kordas	Uprawnienia architektoniczne bez ograniczeń inst sanit i konstr z wyjątkiem skomplikowany Nr.400/Ww/74, 601/01 DUW DIA Nr DS.-0336	 Maj 2009
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	Mgr Inż. Arch. Justyna Kra- śniewska – Paruch	Uprawnienia architektoniczne bez ograniczeń Nr.10.06.DOIA DS. 1103	 Maj 2009

SPIS ZAWARTOŚCI ARCHITEKTURA

I. Opis techniczny

II. Część graficzna

1.	Budynek B1 całość – parter	rys. 0
2.	Elewacje północna i południowa	rys. 1
3.	Elewacja wschodnia i zachodnia	rys. 2
4.	Rzut parteru N4	rys. 3
5.	Rzut parteru S2	rys. 4
6.	Rzut parteru S3	rys. 5
7.	Rzut parteru N4.1	rys. 6
8.	Rzut piętra I N4	rys. 7
9.	Rzut piętra I S2	rys. 8
10.	Rzut piętra I S3	rys. 9
11.	Rzut piętra I N4.1	rys. 10
12.	Rzut piętra II N4	rys. 11
13.	Rzut piętra II S2	rys. 12
14.	Rzut piętra II S3	rys. 13
15.	Rzut piętra II N4.1	rys. 14
16.	Rzut poddasza N4	rys. 15
17.	Rzut poddasza S2	rys. 16
18.	Rzut poddasza S3	rys. 17
19.	Rzut poddasza N4.1	rys. 18
20.	Rzut więźby dachu N4	rys. 19
21.	Rzut więźby dachu S2	rys. 20
22.	Rzut więźby dachu S3	rys. 21
23.	Rzut więźby dachu N4.1	rys. 22
24.	Rzut dachu N4	rys. 23
25.	Rzut dachu S2	rys. 24
26.	Rzut dachu S3	rys. 25
27.	Rzut dachu N4.1	rys. 26
28.	Przekrój 1-1	rys. 27
29.	Przekrój 2-2	rys. 28

Opis do projektu - budowlanego

I. Cześć ogólna

- 1.1. Inwestor: Polkowickie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 69-100 Polkowice Rynek 6
- 1.2. Adres inwestycji : Polkowice II ul. Jana Pawła II działka 825/195 obr IV
- 1.3. Projekt opracowano na podstawie zlecenia inwestora, wypisu z planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego Miasta Polkowic i obrębu Polkowice Dolne dla w/w działki w Polkowicach II, opracowanego wcześniej projektu wstępnego przy uwzględnieniu opracowań programowych uzbrojenia terenu
2. Ogrzewanie piece gazowe w poszczególnych mieszkaniach.
3. Kanalizacja sanitarna - przyłącza projektowane do projektowanej sieci w ulicy zewnętrznej wg koncepcji uzbrojenia, podobnie kanalizacja deszczowa Kd włączona do projektowanej sieci w ulicy zewnętrznej.
4. Energia elektryczna wg koncepcji uzbrojenia – zgodnie z prawem energetycznym zasilanie budynków po stronie energetyki. Podobnie sieci gazowe.
5. W zakresie przyłączenia telekomunikacji to zgodnie z planami inwestycyjnymi zarówno Dialogu jak też TPSA w bezpośrednim sąsiedztwie działki brak sieci – sąsiednie działki w południowej części terenu są uzbrojone w sieci telekomunikacyjne a ich rozbudowa pozwoli na podłączenie domów do sieci telekomunikacyjnej . Rozbudowę obecnie prowadzą przedsiębiorstwa telekomunikacyjne.
6. Telewizja kablowa przebiega obecnie w przewodach TPSA i dzięki przyłączom telekomunikacyjnym zapewnione jest wprowadzenie TV kablowej do poszczególnych klatek .
7. Budynek w zabudowie wielorodzinnej z usługami w parterze niepodpiwniczony położony w zespole domów POLKOWICE II w Polkowicach.
8. Klatki posiadają wejścia od strony północnej to jest od strony terenu zielonego. Budynek składa się z 9 klatek – B1 oraz B2, B3, B4 jednokłatkowe.
9. Budynki trzykondygnacyjne ze stromym dachem. Budynek jest dostępny dla osób niepełnosprawnych a w parterze przystosowano mieszkanie dla osoby niepełnosprawnej. Wyposażenie dla osoby niepełnosprawnej zrealizować o ile taka potrzeba zaistnieje.

II. Opis terenu.

- 2.1. Działka przeznaczona pod zabudowę stanowi teren inwestora i jest wolna od zabudowy. Przez teren działki nie przebiegają sieci uzbrojenia podziemnego co jest uwidocznione na planie mapowym. Teren posiada spadki w kierunku południowym.
- 2.2. Budynek usytuowano prostopadle do ulicy gminnej wewnętrznej ul. Makowa a równolegle do ulicy Jana Pawła II.
- 2.3. Teren opracowania wyniesiony jest na rzędnych od 155,40 – 155,60 m nad poziom morza i w chwili obecnej nie jest użytkowany. Zwierciadło wody gruntowej stwierdzono na głębokości znacznie poniżej poziomu posadowienia.

III. Dane o budynku

- 3.1. Wykaz powierzchni - wg tabeli

IV. Opis budowlany. -

- 4.1. Budynek zaprojektowano w konstrukcji tradycyjnej.
 - 4.1.1. Ławy fundamentowe żelbetowe monolityczne zbrojone . Posadowienie wg rys. architektonicznych / przekroje / .
 - 4.1.2. Ściany fundamentowe - betonowe grubości 25 cm wylewane na budowie ocieplone styropianem grubości 8 cm
 - 4.1.3. Ściany nadziemne

4.1.3. Ściany zewnętrzne osłonowe grubości 36 cm, składające się z dwóch warstw, 24 cm konstrukcja i 12 cm ocieplenie lekkie mokre ze Styropianu. Zgodnie z danymi producenta w/w ściana spełnia wymogi normatywne dla tego typu budownictwa a poprzez ocieplenie uzyska się współczynnik $U_k = 0,29$ W. Ściany realizować zgodnie z dobranym systemem elementów cegły silikatowej.

Ściany konstrukcyjne wewnętrzne i zewnętrzne z bloczków silikatowych 24 – 25 . Wszystkie ściany konstrukcyjne murować na zaprawie murarskiej stosując cienkie spoiny zgodnie z przyjętym systemem. Przy wznoszeniu ścian należy ściśle stosować zalecenia systemu i projektu konstrukcyjnego.

4.1.4. Trzony kominowe indywidualne wykonać z FLEXWENT \varnothing 180 z wyłożeniem 4 cm wełny mineralnej pomiędzy pionami i obudowane ścianką 6 cm z gazobetonu. Komin spalinowy do którego podłączone będzie piec z kotłowni obudować gazobetonem 12 cm z izolacją wełną mineralną 6cm i należy wyposażyć w przewód ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.

4.2. Stropy typu filigran wykonać zgodnie z projektem i wytycznymi producenta elementów filigran, można stosować strop gęstożebrowy TERIVA, FERT.

4.2.1. Klatka schodowa monolityczna żelbetowa wg projektu konstrukcji.

4.3. Ścianki działowe murować z gazobetonu i bloczków ceramicznych wg wymiaru na zaprawie murarskiej .

4.4. Dach stromy w konstrukcji drewnianej wykonać zgodnie z projektem architektonicznym – patrz rzut dachu, oraz projektami wykonawczymi, oraz zgodnie z przekrojami i warstwami dachu. Odwodnienie rynnami zewnętrzne dla każdej klatki schodowej. Wykonać zgodnie z projektem budowlanym. Odwodnienie klatek schodowych – wiatrołapów zewnętrzne wpięte do systemu rynien i rur spustowych.

Wszystkie elementy drewniane należy impregnować Fobosem M2L poprzez dwukrotne nasączenie elementów drewnianych, lub Intox-em. Belki konstrukcji dachu leżące na ścianach czy opierające się na ścianach należy układać na papie i kotwić je do ściany lub stropu za pomocą śrub M12 w rozstawie 1,5 m, nie mniej jednak niż 2 kotwy na jeden odcinek belki. Wymiarowanie elementów dachu podano na rzucie więźby dachowej oraz na przekrojach.

Połączenia elementów drewnianych wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną stosując wsporniki krokwiowe, kalenicowe, złącza kątowe, kotwy, taśmy perforowane do usztywnień połączeniowych, wsporniki i złącza stalowe ocynkowane czyli **złącza ciesielskie BMF** dostępne na naszym rynku.

Dach kryty blachą dachówkową koloru ciemno – czerwonego lub brązowego dostępna na naszym rynku i posiadająca atesty. Wszystkie połacie w dolnej części dachu uzbroić w murki przeciwsniegowe.

Wszystkie elementy drewniane na zewnątrz obiektu po zabezpieczeniu malować na kolor ciemny brąz stosując farbę Drewnochron - kolor palisander lub LUXSOL tego samego koloru.

Plastmo natomiast, pasy nadrynnowe i pozostałe opierzenia na dachu wykonać z blachy lakierowanej.

V. Izolacje.

5.1. Przeciwwilgociowe

- izolacje wodoszczelne ścian fundamentowych - DYSPERBIT lub BITGUM na warstwie termicznej pokrytej siatką i klejem np. Ceresit.
- pozioma - 2 x papa niepiaskowana pod ławami wg projektu konstrukcyjnego

5.2. Termiczne

izolacje cieplne pomieszczeń mieszkalnych :

- w ścianach zewnętrznych – styropian 12 cm - $U_k = 0,28$ W
- strop na terenie w pomieszczeniach użytkowych styropian 6 cm, w pozostałych pomieszczeniach gospodarczych styropian 4 cm $U_k = 0,35$
- dach - wełna mineralna grub. Od 20 cm - $U_k = 0,3$ W
- # - ściany przyziemia pom ogrzewanych w styku z powietrzem zewnętrznym i ściany do pom. nieogrzewanych / pom gospod. Kom / należy ocieplić 10 cm warstwą styropianu następnie i wykonać wykładzinę z płytek ceramicznych czerwonych.
- # mieszkania od strony klatki schodowej mają ocieplone ściany grubości 3 cm.

ocieplenie ścian fundamentowych 8 cm styropian
- pasy styropianu pod i nad płytami balkonowymi zrealizować o szerokości zgodnej z przekrojami.

VI. Wykończenie wewnętrzne.

6.1.

tynki wewnętrzne - w komórce technicznej, pom. gospodarczych - tynk cementowo-wapienny po uprzednim zagruntowaniu ściany gruntem. Ściany pozostałych pomieszczeń i sufity piwnic nietynkowane - białkowane

Klatka schodowa, pomieszczenia mieszkalne, - tynki cementowo-wapienne po uprzednim zagruntowaniu ściany gruntem. Na ścianach betonowych - tynk pocieniony i szpachla gipsowa.

6.2 Malowanie

- klatki schodowe - malowanie farbą dyspersyjną lub lateksową w kolorach jasnych. Lamperia olejna do wys. 1.6 m.

- ściany i sufity pomieszczeń mieszkalnych, malowanie farbami dyspersyjnymi.

- w kuchniach przy zlewozmywakach wykonać fartuchy z glazury - pas 60 cm na wysokości blatu roboczego tj, 80 - 85 cm nad posadzką.

- w łazience i wc glazura do wysokości 2,0 m powyżej malowanie emulsyjne w kolorach jasnych.

- ściany piwnic - białkowane

- kotłownia i pom. na wózki i rowery - lamperia olejna do wysokości 1,50 m w kolorze stalowo szarym jasnym, powyżej farba dyspersyjna na tyku cementowo-wapiennym. Drzwi malowane farbą olejną z zewnątrz na szary kolor, a od wewnątrz na zielono.

- drzwi wejściowe aluminiowe granatowe.

6.3.Posadzki - cementowe w pomieszczeniach gospod., piwnic

- panele w pokojach

- terakota - wiatrołap, klatka schodowa, łazienki pom. wózków i rowerów

6.4.Stolarka drzwiowa - typowa. Okna standard - PCW lub drewniane wg projektu.

Parapety prefabrykowane drewniane lub z płyt drewnopochodnych.

6.5. Ślusarka

Ślusarka drzwiowa w pom. gospodarczych typowa wg. katalogu ślusarki. Ościeżnica stalowa. Balustrada klatki schodowej stalowa wg. odpowiednich rysunków detali.

6.6. Ścianki

Ścianki komórek lokatorskich wykonać z pustaków ceramicznych pełne do wysokości 1,0 m grubości 12 cm na zaprawie murarskiej marki 30 powyżej grub. 6 cm na zaprawie murarskiej jw. wykonać jako ażurowe.

6.7. W klatkach schodowych występują szafki dla umieszczenia indywidualnych liczników wody, ciepła i gazu. Szachty instalacyjne - szafki typowe standardowe metalowe zwentylowane, wykonać zgodnie z projektami budowlanym i wykonawczym.

Drzwiczki typowe zamykane na klucz patentowy. Płaszczyzny zewnętrzne malować farbami olejnymi w kolorze pastelowym.

VII. Wentylacja - wilgotność

7.1.Wentylację zaprojektowano zgodnie z PN-83/B03430. Przewiduje się wymianę powietrza dla kuchni 70 m³/h oraz 50 m³/h dla łazienki 50 m³ dla wc co daje - 170 m³/h Przewidziano dla pom. mieszkalnych 1-krotną wymianę zgodnie z pkt. 2.1.6 w/w normy. Zaprojektowano indywidualną wentylację. Dla zwiększenia wydajności w łazience należy zamontować wentylatorki kanałowe z sterowaniem włącznikiem i funkcją zwłoczną.

Ponieważ projektowane okna drewniane nie zapewniają właściwą infiltrację powietrza należy w oknach w pomieszczeniach zamontować napowietrzacze higrosterowane po jednym dla pomieszczenia o wydajności minimum 25 m³ na godzinę oraz w każdym drzwiach do pokoi, kuchni i łazienek wykonać w dolnej części otwory wentylacyjne o pow. 200 cm² wykończone kratką.

W opracowaniu przyjęto iż wilgotność względna powietrza wynosi zgodnie z PN-91/B-02020 i zgodnie z niepublikowanymi nowymi normami PN-B-02025:1998, oraz PEN-EN ISO 6946 :1998 które do czasu ich publikacji nie są obowiązujące, w pomieszczeniach mieszkalnych wynosi 55 % i przy zaprojektowanej wentylacji oraz przy przyjęciu ścian ciepłych $k=0,28 \text{ W}$ winna być utrzymana w czasie eksploatacji obiektu.

Przy przekroczeniu normowej wilgotności wystąpi zjawisko zawilgocenia ściany w okresie jesienno - zimowym.

VIII. Wykończenie zewnętrzne.

cokół stalowo-szary wg SIME – wykładzina na bazie żywic i naturalnego kamienia - zgodnie z projektem kolorystyki.

Ściany zewnętrzne - wg. kolorystyki.

balustrady - balkonów wg. detali projektu wykonawczego H balustrad 110 cm.

wejścia do budynków oraz inne elementy stalowe malować farbami chlorokauczukowymi po uprzednim pokryciu farbą podkładową lub farbami/ lakierami/ poliuretanowymi

okna – PCW - białe

opierzenia -wykonać z blachy lakierowanej grubości 0,55 mm

8. Dane dotyczące instalacji sanitarnych i elektrycznych

8.1.W budynku przewiduje się następujące instalacje:

- wod - kan
- ogrzewanie centralne i c.w. własne z piecyków gazowych
- wentylacja grawitacyjna
- instalacja telefoniczna
- instalacja dzwonekowa
- domofony
- TV kablowa -

IX. ZABEZPIECZENIA PPOŻ

9.1. Usytuowanie budynku - działka

9.1. Działka pod budynek położona jest przy ulicach. Komunikacyjnie dostępna z 2 stron od wejść do klatek schodowych

9.2 . Część opisowa

9.2.1. Opis funkcji i konstrukcji budynku

Konstrukcja kondygnacji nadziemnych

ściany konstr. – Bloczki cegły silikatowej 24- 25 + ocieplenie 14 cm

stropy - żelbetowe FILIGRAN 18 cm

dach - dwuspadowy stromy kontr drewnianej

Ściany działowe wewnętrzne gr. 24 , 6 cm i 12 cm. Cegła silikatowa

Budynek wyposażony jest w wentylację, inst. ciepłą, instalacje wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej elektryczną, telefony, TV, domofony

9.3 Opis zabezpieczeń ppoż.

Zabezpieczeń ppoż. opracowano w oparciu o obowiązujące przepisy i tak przede wszystkim oparto się na :

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane ze zmianami – tekst jednolity Dz.156 Poz 1118 z 2006 r
- Ustawa z dnia 24.08.1991 o ochronie przeciwpożarowej.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 07.04.2004 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21.04.2006 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej oraz zmiany tego rozporządzenia wg Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 16 lipca 2009 roku
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 22.04.1998 roku w sprawie wyrobów służących do ochrony p.poż., które mogą być wprowadzone do obrotu i stosowania wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności.

Cały obiekt stanowi jeden zespół funkcjonalny pomieszczeń jak - mieszkania

Poszczególne zespoły oddzielone są stropem o wytrzymałości ogniowej 1 godziny ścianami ogniowymi wytrzymałości ogniowej 1 godzin. Klasyfikacja pożarowa Obiekt został zaprojektowany w klasie "C" odporności ogniowej.

9.3.1. Wielkości projektowanego budynku - obiekt 3 kondygnacje, wg. zestawienia pomieszczeń.

9.3.3. W mieszkaniach występują materiały palne i trudno-zapalne jak meble, art. ubrania, buty itp.

9.3.4. Z uwagi na wielkość pomieszczeń w żadnym z projektowanych pomieszczeń nie będzie przebywać więcej niż kilka osób a więc znacznie niżej niż 50 osób. Kategoria zagrożenia ludzi ZL IV.

9.3.5. Ze względu na funkcję w budynku mieszkalnym nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

9.3.6. Cały obiekt jest jedną strefą ogniową. Zgodnie z ustaleniami cytowanych rozporządzeń wielkości stref pożarowych dla tego typu obiektów o wykazanym wcześniej obciążeniu ogniowym i w związku z kategorią zagrożenia ludzi ustala się na 6000 m². Projektowany obiekt ma wielokrotnie mniejszą strefę pożarową a więc spełnia wymogi przepisów.

9.3.7. Mając na uwadze obciążenie ogniowe oraz kategorię zagrożenia ludzi dla parterowych i częściowo piętrowych obiektów przyjęto klasę C odporności pożarowej.

Pomimo tego zastosowane rozwiązania konstrukcyjne oraz ich zabezpieczenie odpowiada następującym warunkom :

- konstrukcja nośna jak ściany mają odporność ogniową	EI 60 min
- ściany nośne tradycyjne - / - - / -	EI 120 min
- strop - płyta żelbetowa monolityczna	EI 60 min
- dach stromy – płyty STG 2x12,5 + wełna mineralna	EI 30 min
- ściany działowe tradycyjne o odporności	EI 30 min

Powyższe dane oraz fakt, iż są to materiały nie rozprzestrzeniające ogień pozwalają stwierdzić, iż obiekt można zaliczyć do klasy C odporności ogniowej.

9.3.8. Zgodnie z przepisami dla projektowanego budynku nie jest wymagane oświetlenie ewakuacyjne / bezpieczeństwa / Pomieszczenia - mieszkania posiadają pojedyncze wyjścia na klatkę schodową a najdłuższa droga ewakuacyjna wynosi 12m co przy 20m dla pojedynczych wyjść spełnia wymogi określone cytowanym rozporządzeniem.

9.3.9. Urządzenia wentylacyjne działają w ramach jednej strefy pożarowej i są zbudowane z materiałów niepalnych, są obudowane wełną mineralną

Wszystkie urządzenia elektryczne w pomieszczeniach mokrych posiadają zabezpieczenia przed iskrzeniem /szczelne/.

9.3.10. Z uwagi na wielkość budynków urządzeń oddymiających nie projektuje się - nie są wymagane. Nie są wymagane urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, czy też stałe urządzenia gaśnicze.

9.3.11. W budynku nie projektuje się wewnętrznej instalacji wodociągowej przeciwpożarowej.

9.3.12. Obiekt posiada podjazd, oraz jest dostępny z ulicy przy której jest usytuowany gdzie znajdują się nawierzchnie utwardzone mogące przenieść wymagane przepisami obciążenia dla wozów ppoż. .

Stwierdza się , że projektowany obiekt posiada wszystkie wymagane przepisami zabezpieczenia a zwłaszcza odpowiada wszystkim przepisom Rozporządzenia MSW z 3 listopada 1992 r. z późniejszymi zmianami Dz. U 102 poz 507 z 1995r. jak też - Rozporządzeniu Infrastruktury z 07.04.2004r. oraz Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów i zgodnie z w/w przepisami nie podlega uzgodnieniu p. poż.

X. Opis ocieplenia .

W rozwiązaniach zastosowano system BOLIX oparty na styropianie. Postępować zgodnie z instrukcją IB/01/2001 i poniższymi uwagami. Siatka z włókna szklanego gramaturze 145 g/m². Stosować tynk mineralny BOLIX do ręcznego wykonania lub BOLIX MS do mechanicznego nakładania. Uziarnienie ok. 1 mm.

10 opis techniczny ocieplenia

1.1 Prace przygotowawcze.

Należy dokonać szczegółowego przeglądu ścian zewnętrznych budynku, zwracając szczególną uwagę na stan wykonanych ścian. Wszystkie ubytki w murowaniu i braki uzupełnić.

Należy sprawdzić płaskość ścian i zniwelować wszystkie nierówności, nie powinny być większe niż 6,4 mm na promieniu 1,2 m.

Podłoże powinno być również wolne od wszelkich środków utrudniających przyklejenie płyt do podłoża (silikaty, oleje, itp.)

Otoczenie budynku oraz stolarkę zabezpieczyć przed zabrudzeniem.

Przy wszelkich wątpliwościach w ocenie stanu podłoża należy skorzystać z Serwisu danego systemu oraz nadzoru projektanta .

2 Warunki pracy.

Temperatura otoczenia w czasie pracy i w 24 godziny po jej zakończeniu nie może być niższa niż +5°C i nie wyższa niż +25°C.

Należy chronić wykonane powierzchnie przed zalewaniem wodą.

Okapy i uszczelnienia należy instalować natychmiast po zakończeniu instalowania systemu ocieplenia .

3 Materiały do wykonania docieplenia.

- preparat gruntujący (do wzmocnienia starego podłoża)
- mineralna zaprawa klejąca (do klejenia płyt styropianowych .)
- płyty styropianowe ekstrudowane (styropian utwardzony i nienasiąkliwy)
- płyty styropianowe FS 20 (100x50 cm) styropian samogasnący i sezonowany
- mineralna zaprawa klejąca (do zatapiaania siatki)
- łączniki wkręcane z poliamidu z zatopionym w tworzywie trzpieniem z atestem wkręcany z długą strefą rozporową
- siatka z włókna szklanego
- siatka wzmocniona z włókna szklanego (o podwyższonej odporności na zrywanie – strefa cokołu)
- taśma rozprężno - uszczelniająca
- podkład gruntujący pod tynki szlachetne
- tynk mineralny szlachetny – ziarno 1 mm
- farba elewacyjna na podłożu mineralne silikon lub silikat (wg oznaczenia kolorów – wachlarz odcieni)

4 Sposób instalacji ocieplenia systemu

Przygotowanie i nakładanie zaprawy klejącej .

Na uprzednio przygotowane podłoże nakłada się zaprawę klejącą metodą punktowo-pasmową. Przygotowanie zaprawy zarówno ręcznie jak i maszynowo. Mieszanie wykonać zgodnie z instrukcją wybranego systemu ocieplenia.

Przy większych nierównościach podłoża zaprawę nakładamy jako pas klejący około 3-4 cm wzdłuż krawędzi płyty. Dodatkowo nakładamy na powierzchnię wewnętrzną sześć punktów klejących (placków) o średnicy około 10,0 cm.

UWAGI:

- nie należy dodawać zbyt dużej ilości wody, gdyż pogorszy to parametry systemu
- lepsze należy ponownie wymieszać po 5 minutach od pierwszego mieszania
- należy wymieszać tylko taką ilość lepiszcza, która zaraz zostanie zużyta

Mocowanie płyt styropianowych.

Instalowanie płyt zaczyna się od mocnego podparcia na wypoziomowanym profilu cokołowym. Zakładanie płyt na powierzchni i narożnikach przeprowadzamy w wiązaniu od dołu do góry. Zastosować płyty ze styropianu FS 15 o wymiarach 100x50 cm. Płytę z nałożoną zaprawą klejącą należy przycisnąć do ściany i lekko przesuwając doprowadzić do zerwania powstałej powłoki zewnętrznej. Płyty dociskamy drewnianą deską, sprawdzając na bieżąco prowadnicą płaskość powierzchni obejmując 2-4 rzędów płyt styropianowych. Ponieważ brzeg płyty musi być całkowicie przyklejony, należy stale kontrolować prawidłowość klejenia. Po przyklejeniu płyt mocujemy po 6 kołków rozporowych na płytę. Odległość zewnętrznego kołka od krawędzi płyty dla betonu wynosi minimum 5 cm.

UWAGI:

- płyty styropianowe należy układać poziomo

- krawędzie płyt powinny być wolne od lepiszcza również na narożnikach i przylegać do siebie
- płyty w narożach należy łączyć schodkowo
- główki kołków rozporowych nie mogą wystawać poza lico płyty styropianowej
- jeżeli pomiędzy płytami wystąpi szczelina należy ją wypełnić tylko przy pomocy odpowiednio dociętych i dopasowanych pasków styropianu (szczelinę można powiększyć), nie wolno wypełniać szczeliny lepiszczem
- przy otworach okiennych i drzwiowych płyty należy kłaść tak daleko poza krawędź, aby uzyskać możliwie styczne dopasowanie paska płyty termoizolacyjnej do ościeżnicy
- otwory okienne, drzwiowe, itp. powinny być wzmocnione siatką przed przystąpieniem do zakładania płyt styropianowych
- po zainstalowaniu płyt należy odczekać minimum 24 godziny zanim zaczniesz następną pracę
- całą powierzchnię ściany ocieplonej oraz wszelkie nierówności płyt należy zeszlifować lekkimi, kolistymi ruchami przy pomocy papieru ściernego o gradacji 36 (ręcznie lub mechanicznie), pył usunąć przy pomocy szczotki lub sprężonego powietrza
- w celu uzyskania wyraźnych narożników szlifujemy płytę płasko wzdłuż prowadnicy
- gzymsy styropianowe kotwić do ściany konstrukcyjnej

Zbrojenie cienkowarstwową zaprawą

Po wyrównaniu i zeszlifowaniu nierówności oraz usunięciu pyłu z płyt styropianowych, przystępuje się do nakładania drugiej warstwy lepiszcza za pomocą pacy zębatej 10x12 mm, tworząc łożysko grzebieniowe. Tkaninę zbrojeniową z włókna szklanego przykładamy pasami i za pomocą rakli wciskamy w warstwę zaprawy łączącej. Tkanina powinna być zatopiona w jednej trzeciej wierzchniej warstwy powłoki zbrojeniowej. Wtapienie siatki wykonujemy przy pomocy packi ruchami w kształcie litery „T”. Grubość spoiwa do zatapiania siatki 1,0-1,2 mm wyznaczona jest profilem packi zębatej, siatki pancernej około 2,0 mm. Wszędzie do wysokości 2,0 m wymagane jest stosowanie siatki pancernej. Zbrojenie przy narożnikach otworów okiennych i drzwiowych przeprowadzamy naklejając najpierw kawałek tkaniny z włókna szklanego o wielkości 30x30 cm. Następnie zbroimy całą powierzchnię w obrębie otworu przeciągając ją poza krawędzie otworów. Uszczelnienie otworów okiennych i drzwiowych uzyskujemy przez zastosowanie taśmy rozprężno-uszczelniającej. Zbrojenie narożników i krawędzi wykonać przy użyciu specjalnego kątownika ze stali szlachetnej z wtopioną siatką z włókna szklanego.

UWAGI:

- przy zatapianiu siatki należy zwrócić uwagę aby się nie pofałdowała
- siatka powinna być zamoczona w lepiszczu, faktura siatki nie powinna być widoczna
- poszczególne pasy siatki bazowej łączymy na zakładkę szerokości minimum 65 mm
- przez naroża siatka powinna przechodzić w sposób ciągły minimum 20 cm od krawędzi
- po zainstalowaniu siatki należy dokładnie sprawdzić ścianę upewniając się, czy siatka jest całkowicie zatopiona, gładka i wolna od nieregularności (w przypadku widocznej faktury siatki, powierzchnię należy pokryć cienką warstwą lepiszcza)
- do dalszych prac przystępujemy po upływie 48-72 godzin

Nakładanie warstwy wykańczającej – masy tynkarskiej.

Przed nałożeniem warstwy tynku podłoże impregnujemy podkładem gruntującym o szorstkiej powierzchni. Następnie, najwcześniej po 24 godzinach, gotową fabrycznie masę tynkarską mieszamy do uzyskania odpowiedniej konsystencji, po czym gotowy produkt nakładamy na uprzednio przygotowane i suche już podłoże. Masę tynkarską nakładamy i fakturujemy ręcznie, kontrolując jednorodność faktury zewnętrznej. Po wyschnięciu tynku, malujemy elewacje farbą do zastosowania na mineralne podłoża. Kolorystyka wg projektu i oznaczeń na elewacji.

5. UWAGI DODATKOWE WYKONANIA OCIEPLENIA.

- rusztowanie powinno znajdować się w odległości minimum 46 cm od powierzchni ściany
- należy pracować od zacienionej, zimnej strony budynku

6. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO - MONTAŻ.

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, obowiązującymi przepisami BHP i Prawa Budowlanego oraz pod nadzorem i kierownictwem osób posiadających odpowiednie uprawnienia.

Uwagi końcowe.

- Eksploatację i konserwację elewacji wg zasad wybranego systemu dociepleń,

VII. Wykończenie zewnętrzne.

7.1. - Wykończenie ścian na zewnątrz stanowi tynk mineralny wg. technologii BOLIX STO -ISPO, DRYVIT położony na warstwie termicznej.

- rynny i rury spustowe z PCV lub blachy lakierowanej gr. 0,75 mm lub PCW
- opierzenia murków, gzymsów, dylatacji /wszystkie opierzenia/ wykonać z blachy lakierowanej gr.0,75.

parapety zewnętrzne z blachy lakierowanej j.w.

Przepisy związane.

- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” cz. I, II
- Całość robót wykonać zgodnie z niniejszym projektem

Roboty betonowe i żelbetowe:

PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne

Roboty tynkowe:

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-91/B-10105 Masy tynkarskie do wykonywania pocienionych wypraw elewacyjnych. Wymagania i badania .
PN-65/B-10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

Roboty malarskie:

PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.
PN-69/B-10286 Roboty malarskie Budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych.

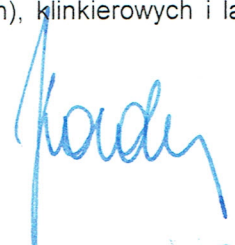
Pokrycia dachowe i izolacje:

PN-80/B-10240 Pokrycia dachowe z papy i powłok asfaltowych. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.

Posadzki i cokoły ceramiczne:

PN-75/B-10121 Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szkliwionych. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych. Wymagania i badania przy odbiorze.

OPRACOWAŁ:
Arch. Józef Kordas


arch. JÓZEF KORDAS
59-300 Lubin, ul. Wrzosowa 8, B, tel. 8463861
Upr. Bud. Nr 400/Ww/74 § 5-1-1, Dz.U. 53/62
I Nr 601/01 DUW § 9 ust. 1, Dz.U. 8/95
Specjalność architektoniczna - Projektowanie
wykonywanie robotami bez ograniczeń oraz proj.
konsul. inst. i urządz. sanit. z wyj. skomplik.
DS-0336

DANE MATERIAŁOWE - charakterystyka energetyczna przegród zewnętrznych
dz. nr 825/195 i 825/201 POLKOWICE

S1

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE: (od zewnątrz)

- Tynk mineralny na siatce
- Styropian 12 cm
- SILKA 24 cm
- tynk gipsowy lub cementowo-wapienny

U=0,285 [W/m²K]

P1

POMIESZCZENIA MIESZKALNE NA TERENIE (od góry):

- panele/PCV/terakota
- wylewka cementowa zbrojona siatka do posadzek 5 cm
- styropian 6 cm
- folia hydroizolacyjna 2x na zakład lub papa izolacyjna
- beton B15 zbrojony 10 cm
- piasek ubity warstwami 20cm
- grunt

U=0,350 [W/m²K]

P1*

POSADZKA PIWNIC (pom. na terenie): (od góry)

- zatarcie – beton warstwa wyrównawcza
- wylewka cementowa zbrojona siatka do posadzek 5 cm
- styropian 4 cm
- folia hydroizolacyjna 2x na zakład lub papa izolacyjna
- beton B15 zbrojony 10 cm
- piasek ubity warstwami 20cm
- grunt

P2

STROP NAD PARTEREM/PIĘTREM 1/PIĘTREM 2: (od góry)

- płytki ceramiczne/ parkiet/ panele
- wylewka cementowa zbrojona siatka do posadzek 4 cm
- styropian 4 cm
- 1x papa asfaltowa
- strop FILIGRAN 15 cm

U=0,645 [W/m²K]

D1

DACH: (od zewnątrz) – pomieszczenia mieszkalne

- blacha dachówkowa/ dachówka
- łąty i kontrłąty
- folia paroprzepuszczalna
- krokwie 8x20 cm
- wełna mineralna między krokwiami
- folia PCV 0,2
- płyty GK 2x12,5 na ruszcie

U=0,266 [W/m²K]

SC1

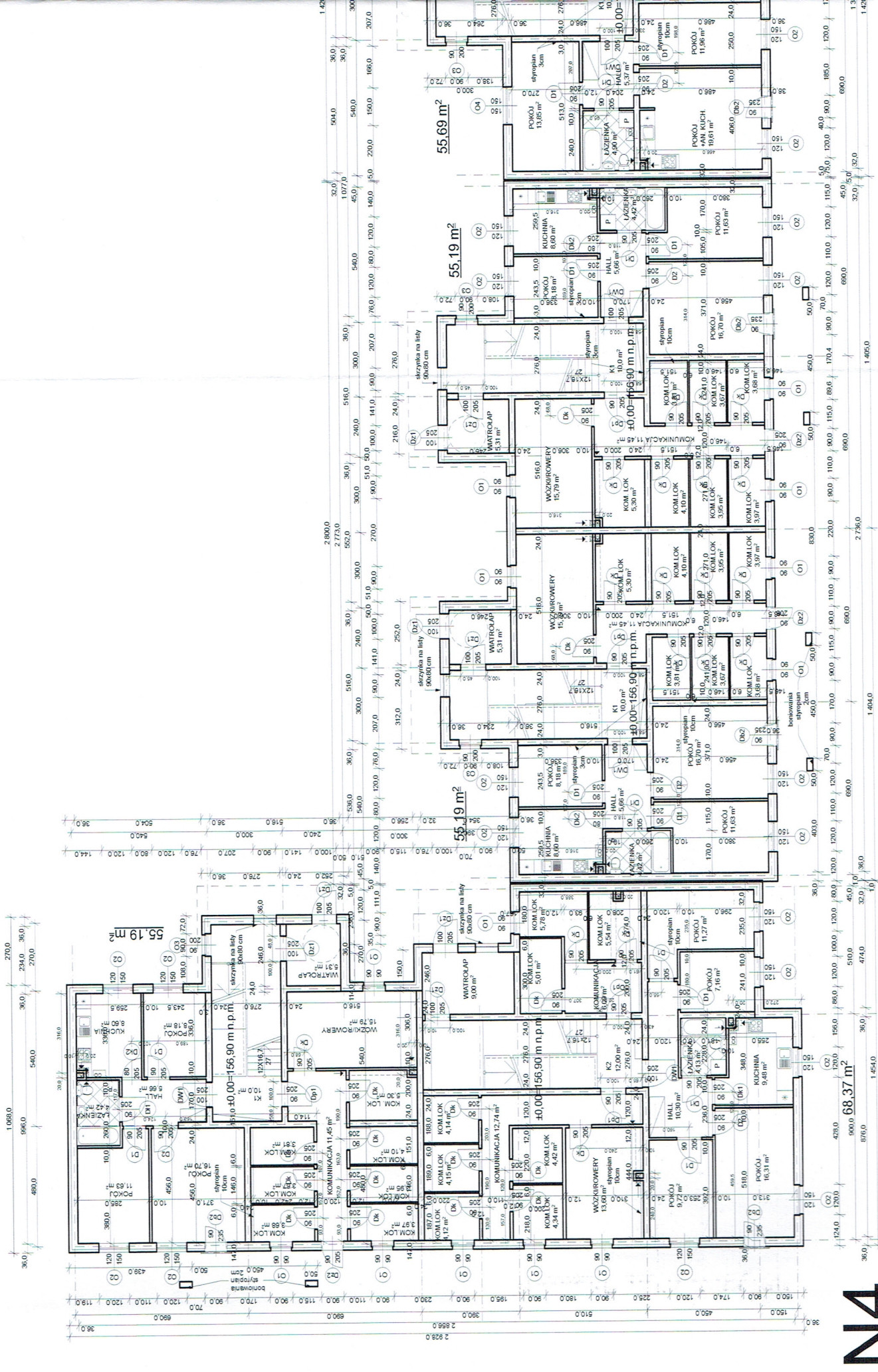
SCHODY:

- terakota
- warstwa wyrównawcza 1-2 cm
- płyta żelbetowa konstrukcyjna

B1

BALKON: (od góry)

- płytki mrozoodporne /gres
- zaprawa klejowa mrozoodporna
- membrana w płynie
- beton B15 zbrojony siatką Ø3 co 10 cm, w spadku 4 -5cm
- papa termozgrzewalna z wywinięciem na ścianę 20 cm
- styropian 5 cm
- strop FILIGRAN 18 cm
- styropian 8 cm



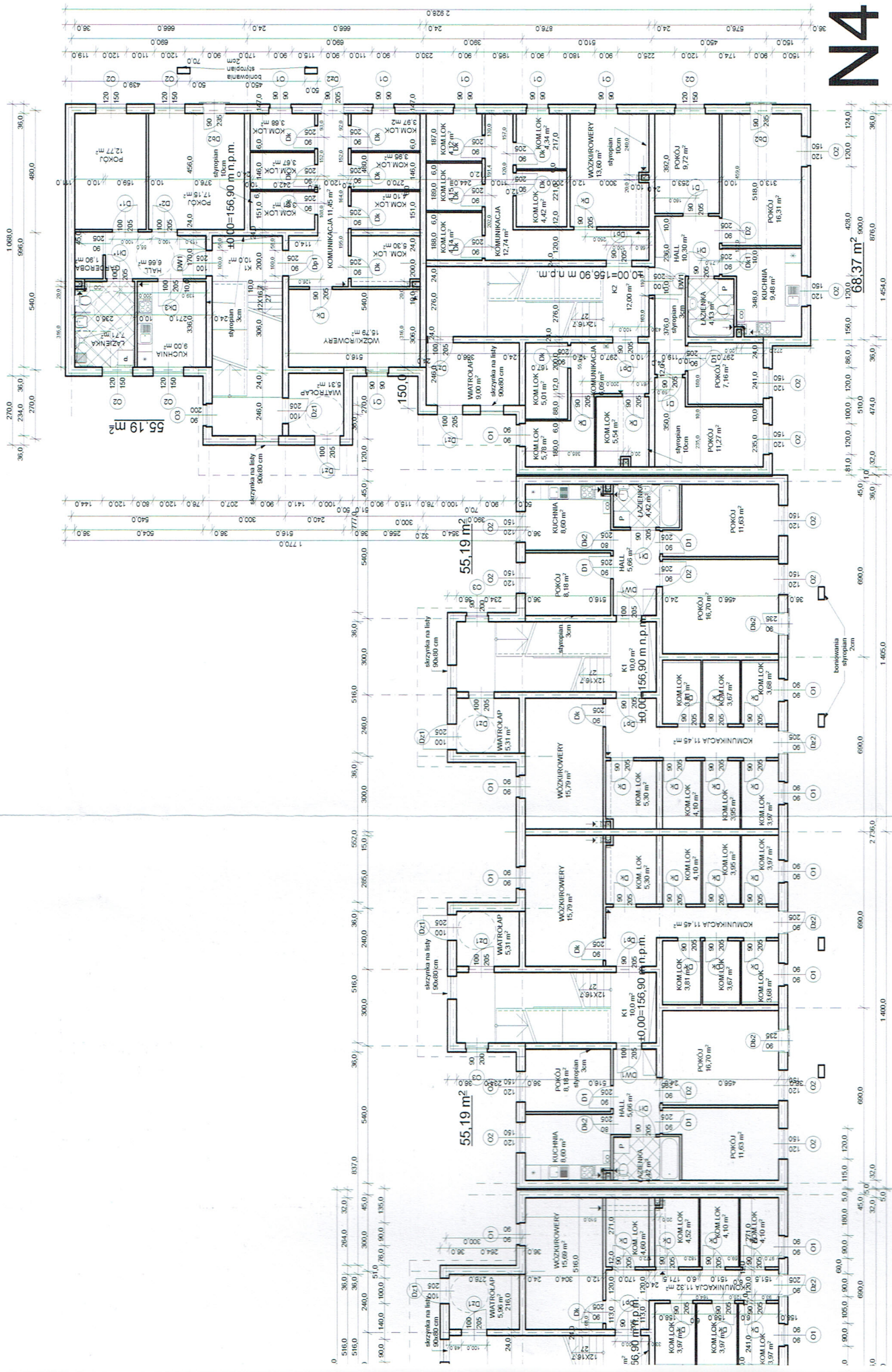
N4

S2

S3

B1

PARTER



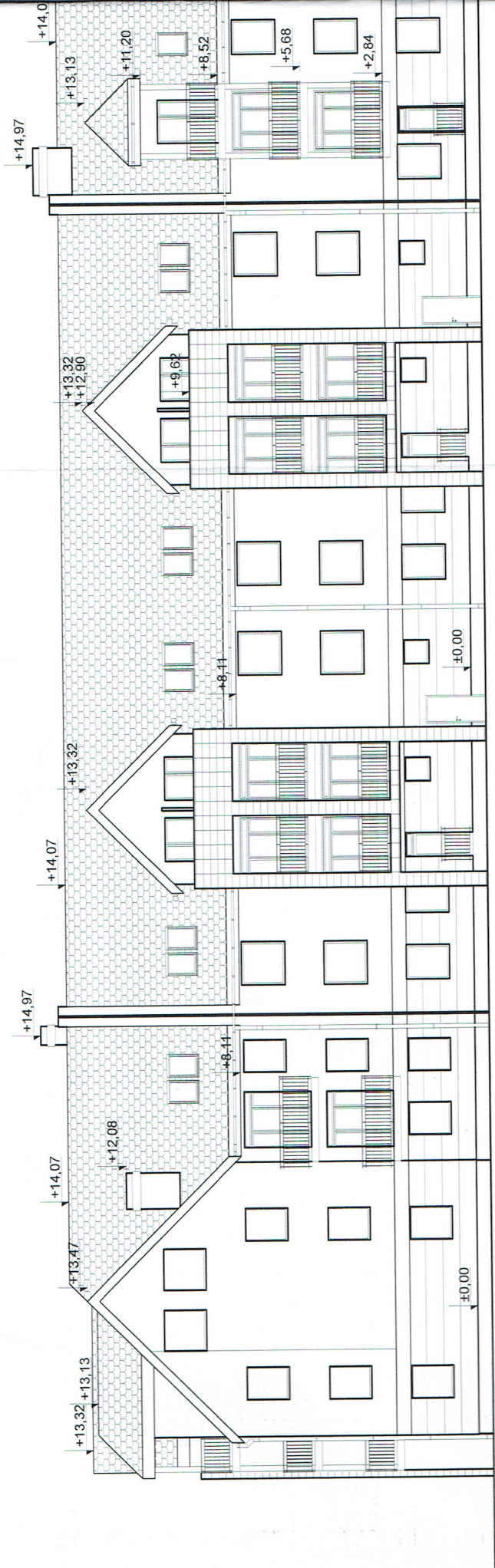
N4.1

S2

<p>MODUL S.C. ul. Odrozienia 29, LUBIN 58-300 tel./fax. (076) 746 79 90-99</p>	Nr rys: 0
	Stadium: p. wyk.
<p>Przedmiot rysunku: BUDYNEK B1 - całość PARTER</p>	Branza: architektura
	Skala: 1:200
<p>Obiekt: BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice</p>	
<p>PROJEKTANT: mgr inż. arch. Józef Kordas Upr. bud. Nr. 400WW/74 601/01 DUW, DIA Nr DS-0336 Specjalność: architekcyjna do projektowania bez ograniczeń</p>	<p>Data: 12.2009</p>
<p>SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Justyna Kratńewska-Pauch Upr. bud. Nr. 1006/001A nr. DS-1103 Specjalność: architekcyjna do projektowania bez ograniczeń</p>	<p>Data: 12.2009</p>

UWAGA:
POWIERZCHNIE POMIESZCZEŃ
PODANO W STANIE SUROWYM

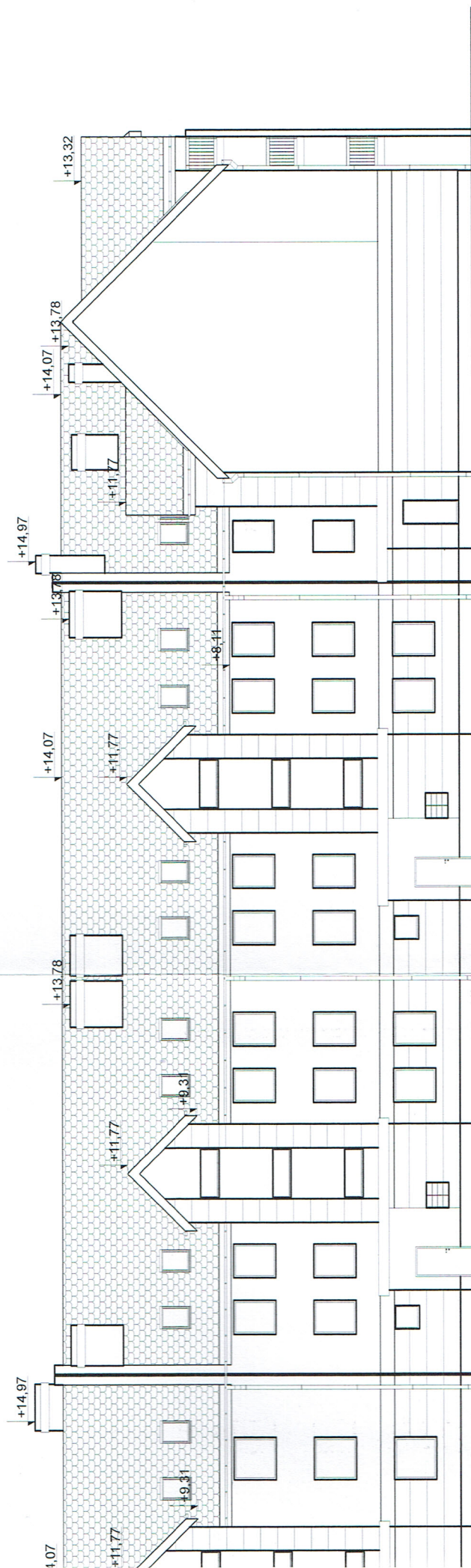
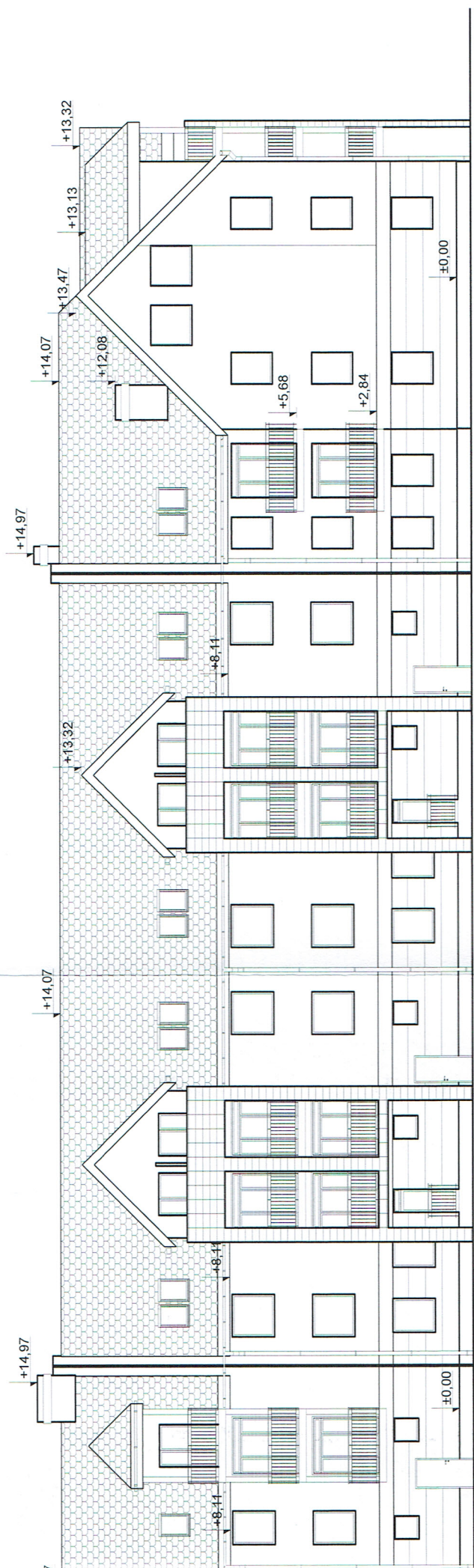
Handwritten signatures and initials.

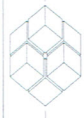


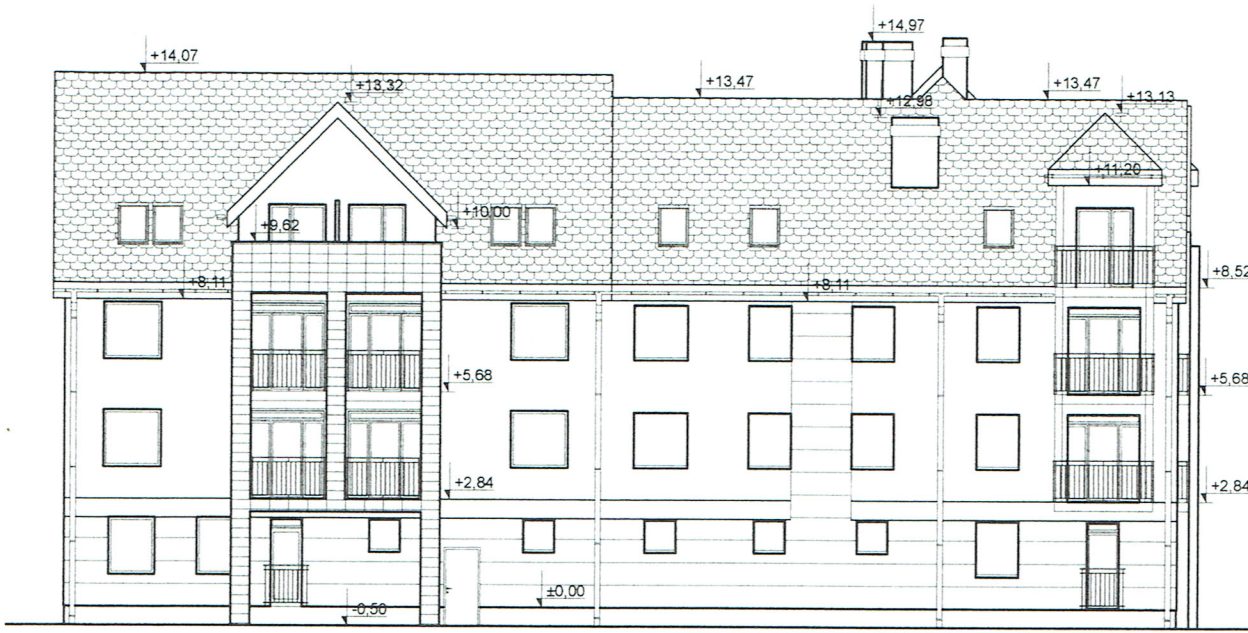
ELEWACJA POŁUDNIOWA budynku B1



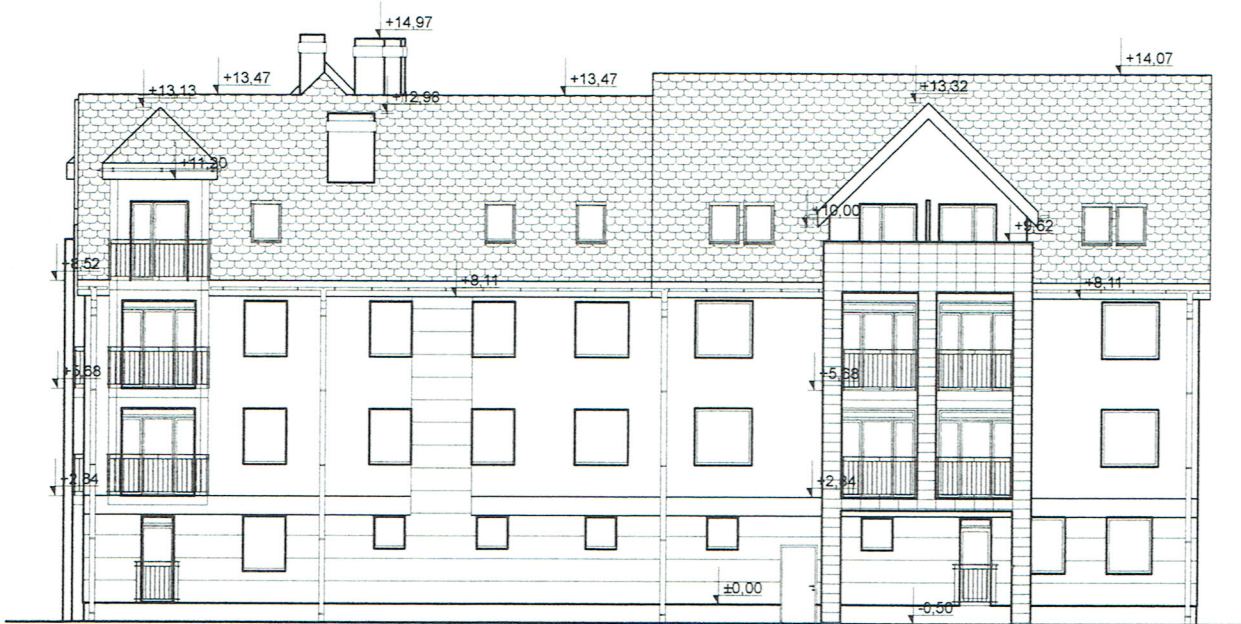
ELEWACJA PÓŁNOCNA budynku B1



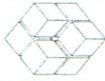
 MODUL s.c. ul. Odrozienia 29, LUBIN 59-300 tel./fax. (076) 746 79 90-99	Nr rys:	1
	Stadium p.wyk.	
Przedmiot rysunku: ELEWACJA południowa i północna budynek B1	Branża:	architektura
Obiekt: BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice	Skala:	1:200
PROJEKTANT: mgr inż. arch. Józef Kordas Upr. bud. Nr. 40094/W74 601001 DLUW DIA Nr DS-0336 Specjalność: architektura do projektowania bez ograniczeń	Data:	12.2009
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Justyna Kosińska-Panich Upr. bud. Nr. 1006/DDIA nr DS-1103 Specjalność: architektura do projektowania bez ograniczeń	Data:	12.2009



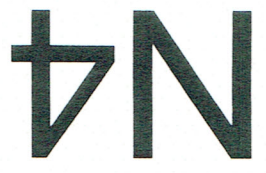
ELEWACJA ZACHODNIA budynek B1



ELEWACJA WSCHODNIA budynek B1

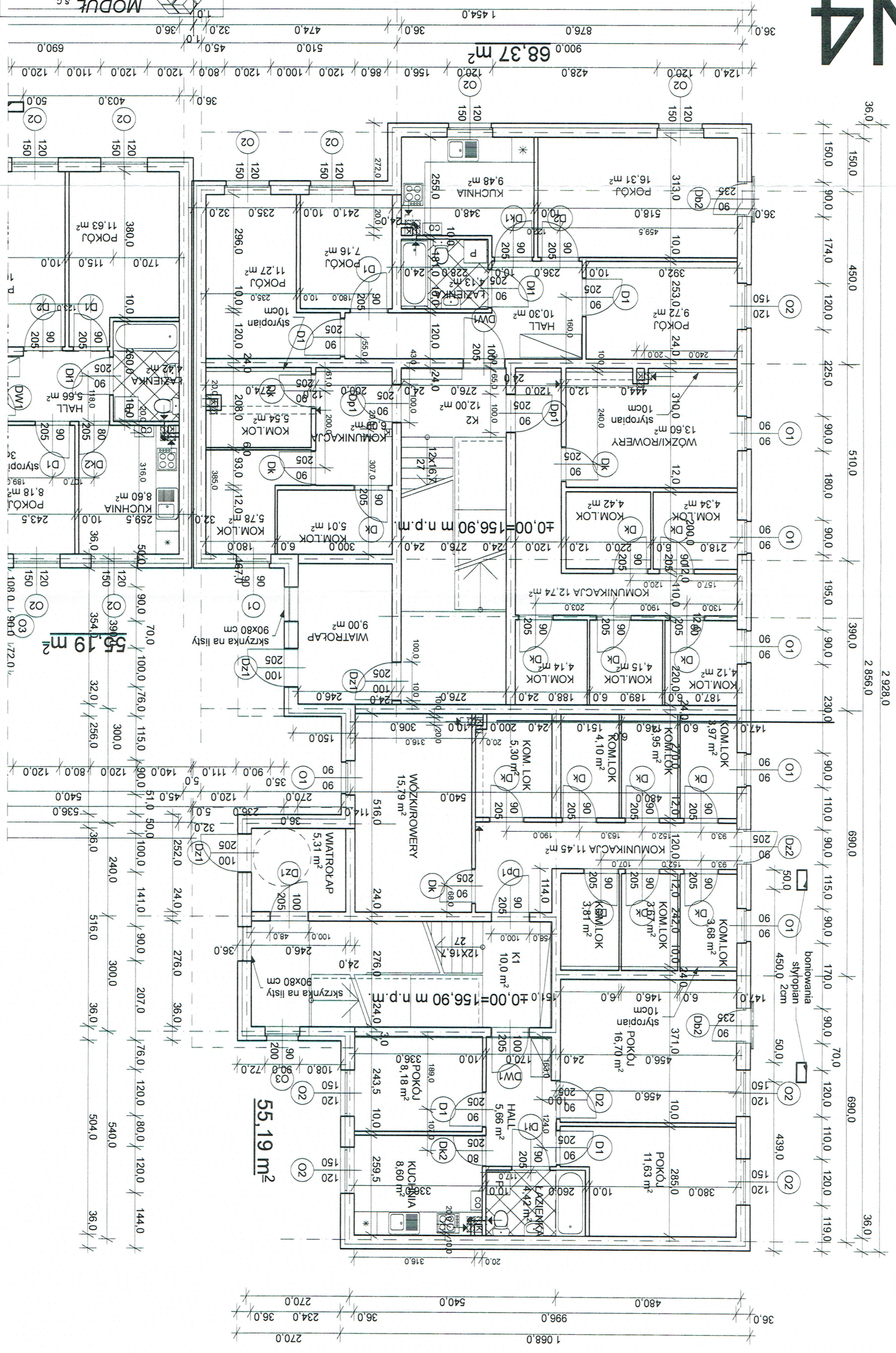
 MODUŁ s.c. ul. Odrodzenia 29, LUBIN 59-300 tel./fax. (076) 746 79 90-99	Nr rys:	2
	Stadium:	p.wyk.
Przedmiot rysunku:	ELEWACJA zachodnia i wschodnia budynek B1	
Obiekt:	BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice	
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Józef Kordas	
Upr. bud. Nr	400/Mw/74 601/01 D.U.W. DIA Nr DS-0336	Data: 12.2009
Specjalność:	architektoniczna do projektowania bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. Justyna Kraśniewska-Paruch	
Upr. bud. Nr	10/06/DOIA nr DS-1103	Data: 12.2009
Specjalność:	architektoniczna do projektowania bez ograniczeń	

PARTER



UWAGA: PODANO W STANIE SUROWYM
POWIERZCHNIE POMIESZCZEŃ

PROJEKTANT: mgr inż. arch. Józef Kordas	Upr. bud. Nr. 40000074 601/01 DUW DIA Nr. DS-0336	Specjalność: architektura do projektowania bez ograniczeń	Data: 12.2009
SPRAWZDAJĄCY: mgr inż. arch. Justyna Krasińska-Pauch	Upr. bud. Nr. 10/06/DZIA nr. DS-1103	Specjalność: architektura do projektowania bez ograniczeń	Data: 12.2009
Objekt: BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr. 825/195 Polkowice			
Przedmiot rysunku: RZUT PARTERU Budynek B1 Sekcja N4			
Branża: architektura			
Skala: 1:100			
Stadium: p.wyk. 3			
Nr rys.: 3			

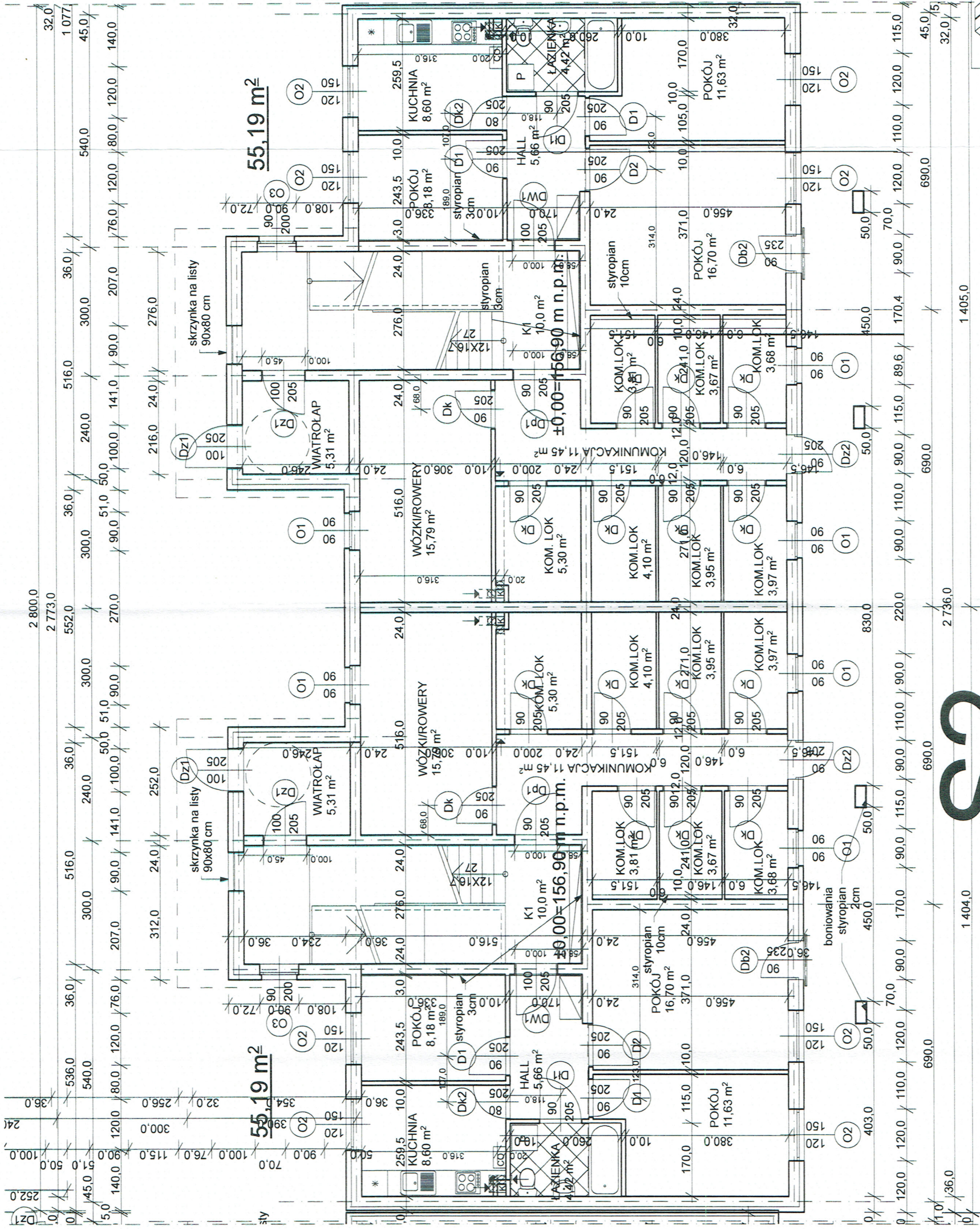


55,19 m²

68,37 m²

55,19 m²

55,19 m²



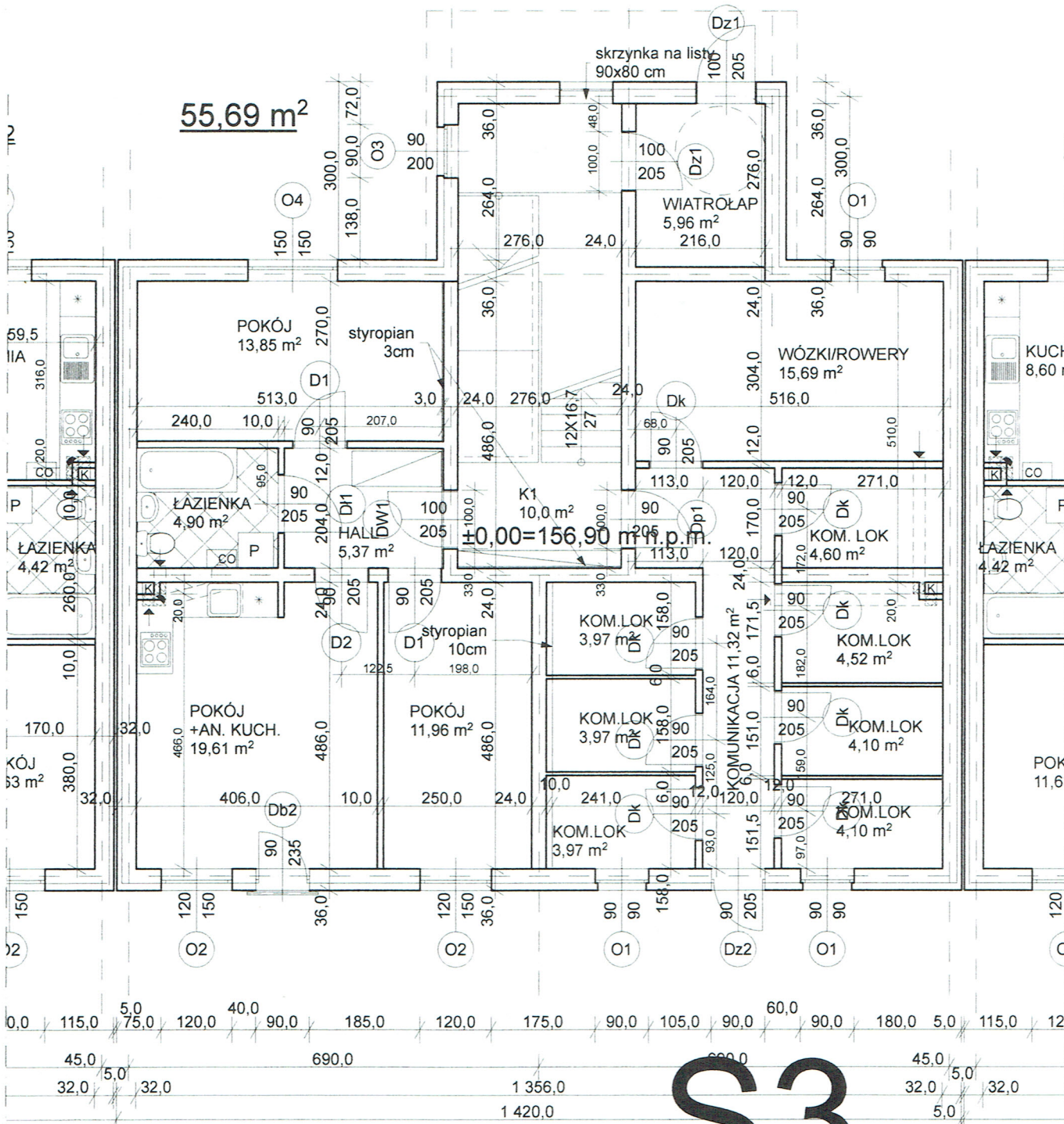
MODUŁ s.c. ul. Odrodzenia 29, LUBIN 59-300 tel./fax (076) 746 79 99-99		Nr rys. 4 Stadium: p.wyk. Branża: architektura Skala: 1:100
Przedmiot rysunku: RZUT PARTERU Budynek B1 Sekcja S2		
Obiekt: BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice		
PROJEKTANT: mgr inż. arch. Józef Kordas Upr. bud. Nr. 4004W/74 60101 DUW; D/A Nr. DS-036	Data: 12.2009	SPECJALNOŚĆ: architektura do projektowania bez ograniczeń
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Justyna Krasievska-Paruch Upr. bud. Nr. 1006E/D/01A; nr. DS-1103	Data: 12.2009	SPECJALNOŚĆ: architektura do projektowania bez ograniczeń

UWAGA:
 POWIERZCHNIE POMIĘSZCZEŃ
 PODANO W STANIE SUROWYM

S2

PARTER


32,0	504,0	36,0	516,0	36,0	264,0	32,0
1 077,0		36,0	516,0	36,0		837,0
45,0	540,0		300,0	240,0	300,0	45,0
0	140,0	5,0	220,0	150,0	166,0	207,0
				90,0	140,0	100,0
						51,0
						76,0
						90,0
						135,0



PARTER

**UWAGA:
POWIERZCHNIE POMIESZCZEŃ
PODANO W STANIE SUROWYM**

S3

 MODUŁ S.C. ul. Odrodzenia 29, LUBIN 59-300 tel./fax. (076) 746 79 90-99	Nr rys:	5
	Stadium:	p.b.
Przedmiot rysunku:	Branża:	architektura
RZUT PARTERU Budynek B1 Sekcja S3	Skala:	1:100
Obiekt:	BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice	
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Józef Kordas	
Upr. bud. Nr	400/Ww/74 601/01 DUW, DIA Nr DS-0336	Data: 12 2009
Specjalność:	architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. Justyna Kraśniewska-Paruch	
Upr. bud. Nr	10/06/DOIA nr DS-1103	Data: 12 2009
Specjalność:	architektoniczna do projektowania bez ograniczeń	

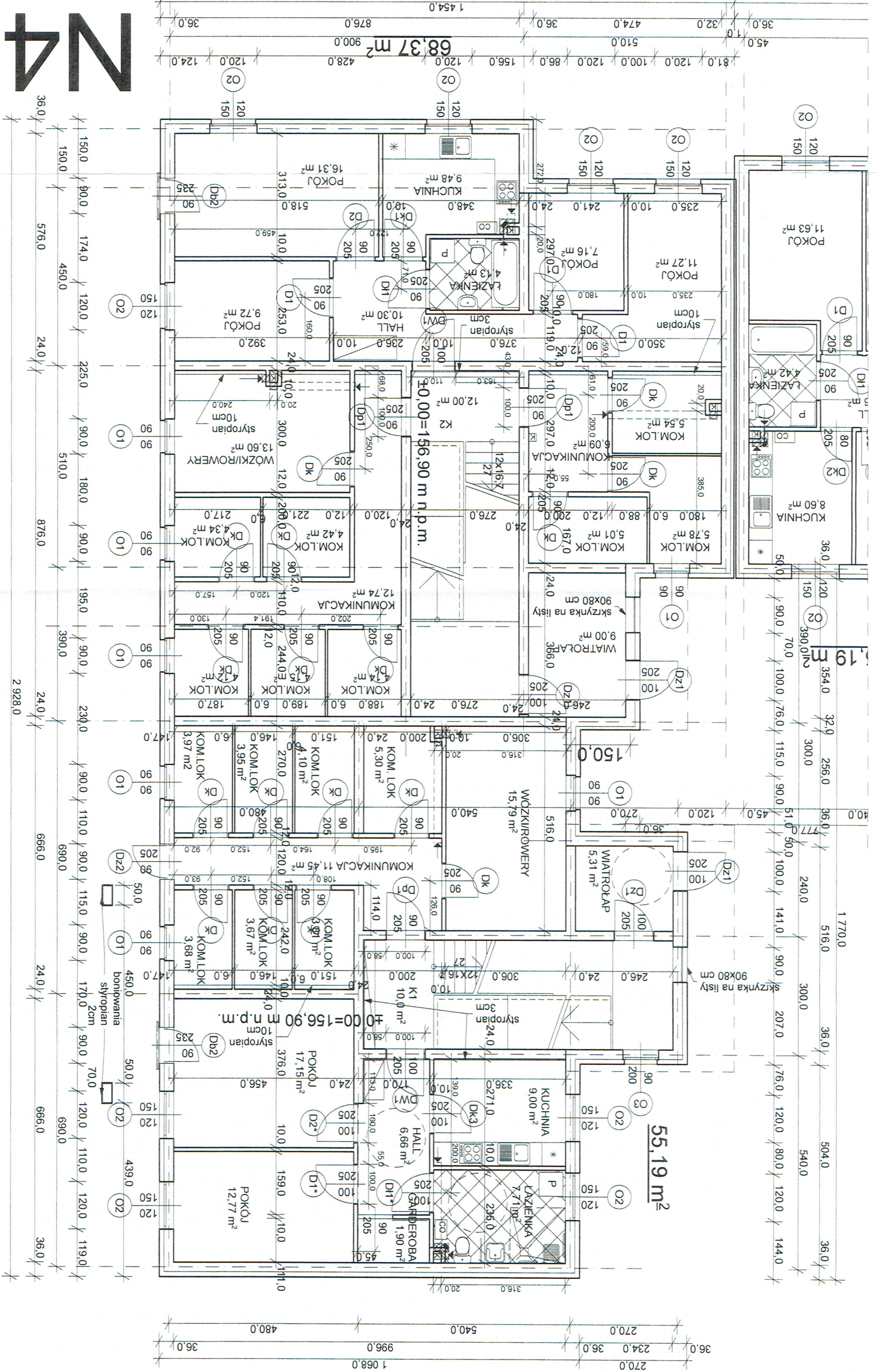
Handwritten signature and initials in blue ink.

PARTER

UWAGA: POWIERZCHNIE POMIESZCZEŃ PODANO W STANIE SUROWYM

Nr rys. 6	Stadium p.wyk.	Branża architektura	Skala 1:100	Przedmiot rysunku	
				Budynek B1 Sekcja N4.1	
Objekt: BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice				PROJEKTANT: mgr inż. arch. Józef Kordas	
Data: 12.2009				Data: 12.2009	
Spejalność: architektura do projektowania bez ograniczeń				Spejalność: architektura do projektowania bez ograniczeń	
Upr. bud. Nr 400/W/74 601/01 DUV/DIA Nr DS-0336				Upr. bud. Nr 10/06/DOIA nr DS-1103	
mgr inż. arch. Justyna Krasińska-Panuch				mgr inż. arch. Justyna Krasińska-Panuch	
SPRAWDZAJĄCY				SPRAWDZAJĄCY	

N4.1

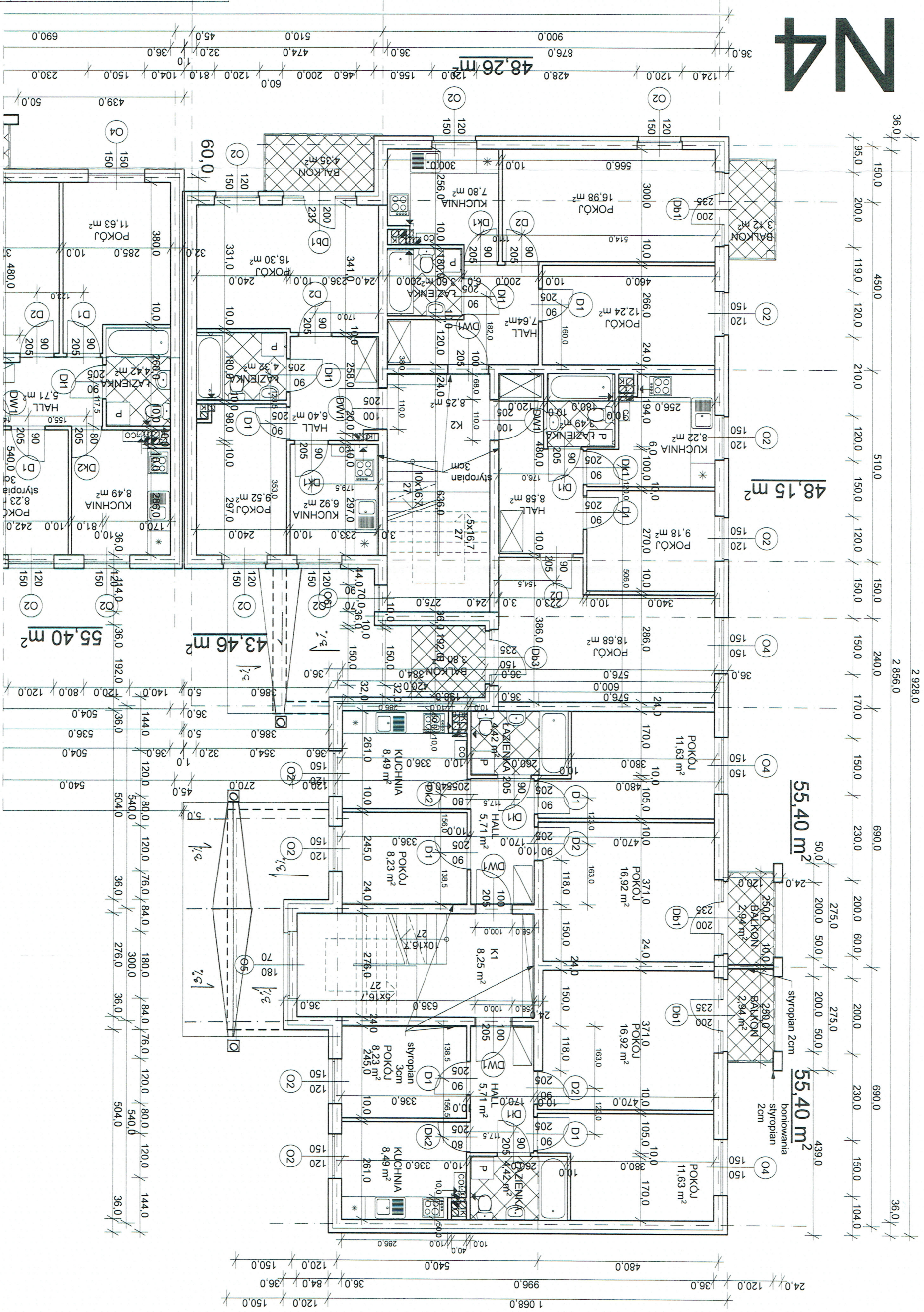


PIĘTRO I

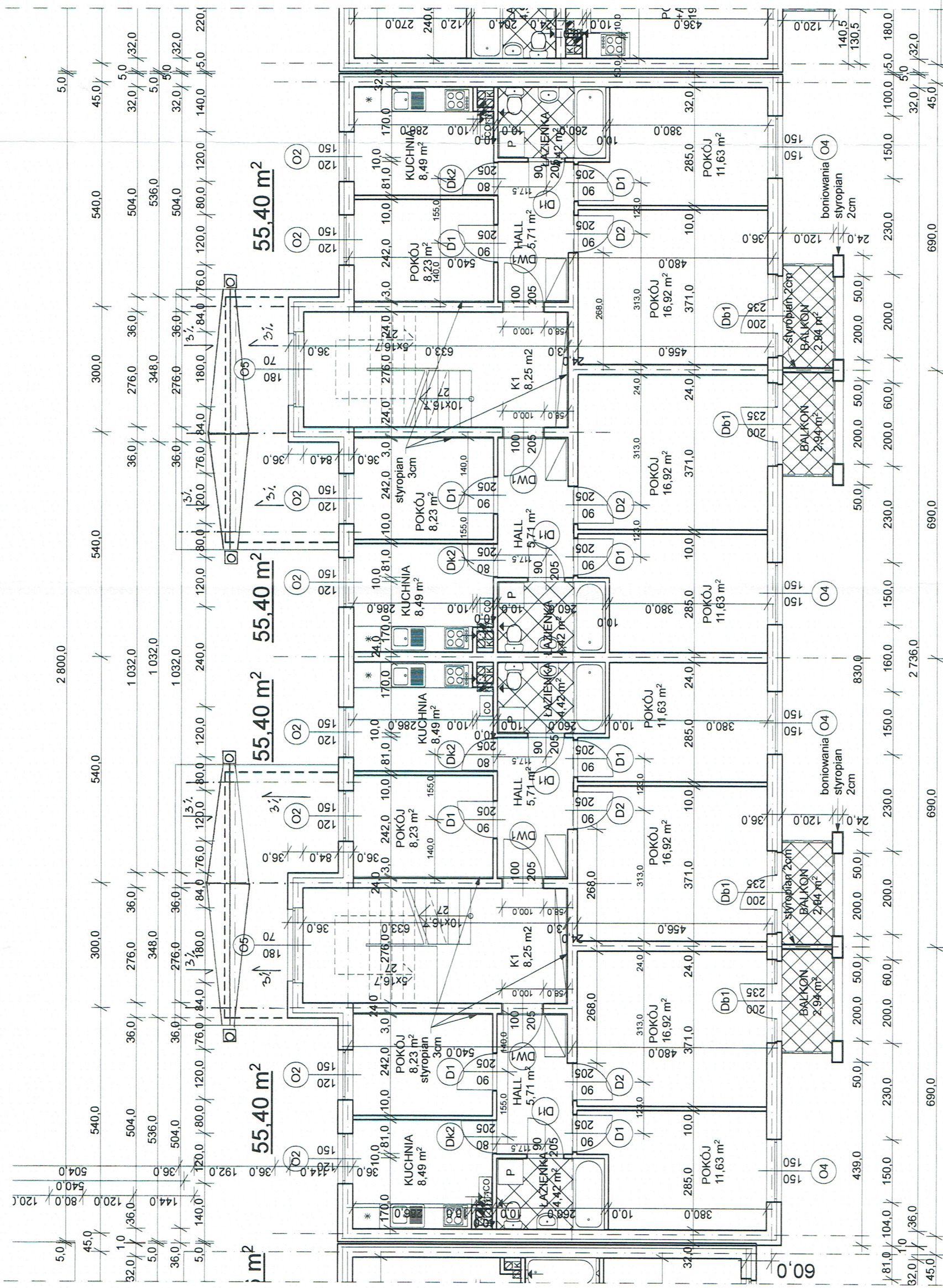
N4

Nr rys.:	7
Stadium:	p.wyk.
Branża:	architektura
Skala:	1:100
Przedmiot rysunku:	RZUT PIĘTRA I Budynek B1 Sekcja N4
Objekt:	BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Józef Kordas
Upr. bud. Nr:	400/WW/74 601/01 DUW/DIA Nr DS-0336
Specjalność:	architektura do projektowania bez ograniczeń
Data:	12.2009
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. Justyna Krasiewicz-Paruch
Upr. bud. Nr:	10/06/DOIA nr DS-1103
Specjalność:	architektura do projektowania bez ograniczeń
Data:	12.2009
Specialist:	architectural design without restrictions
Date:	12.2009

UWAGA: PODANO W STANIE SUROWYM
POWIERZCHNIE POMIESZCZEŃ



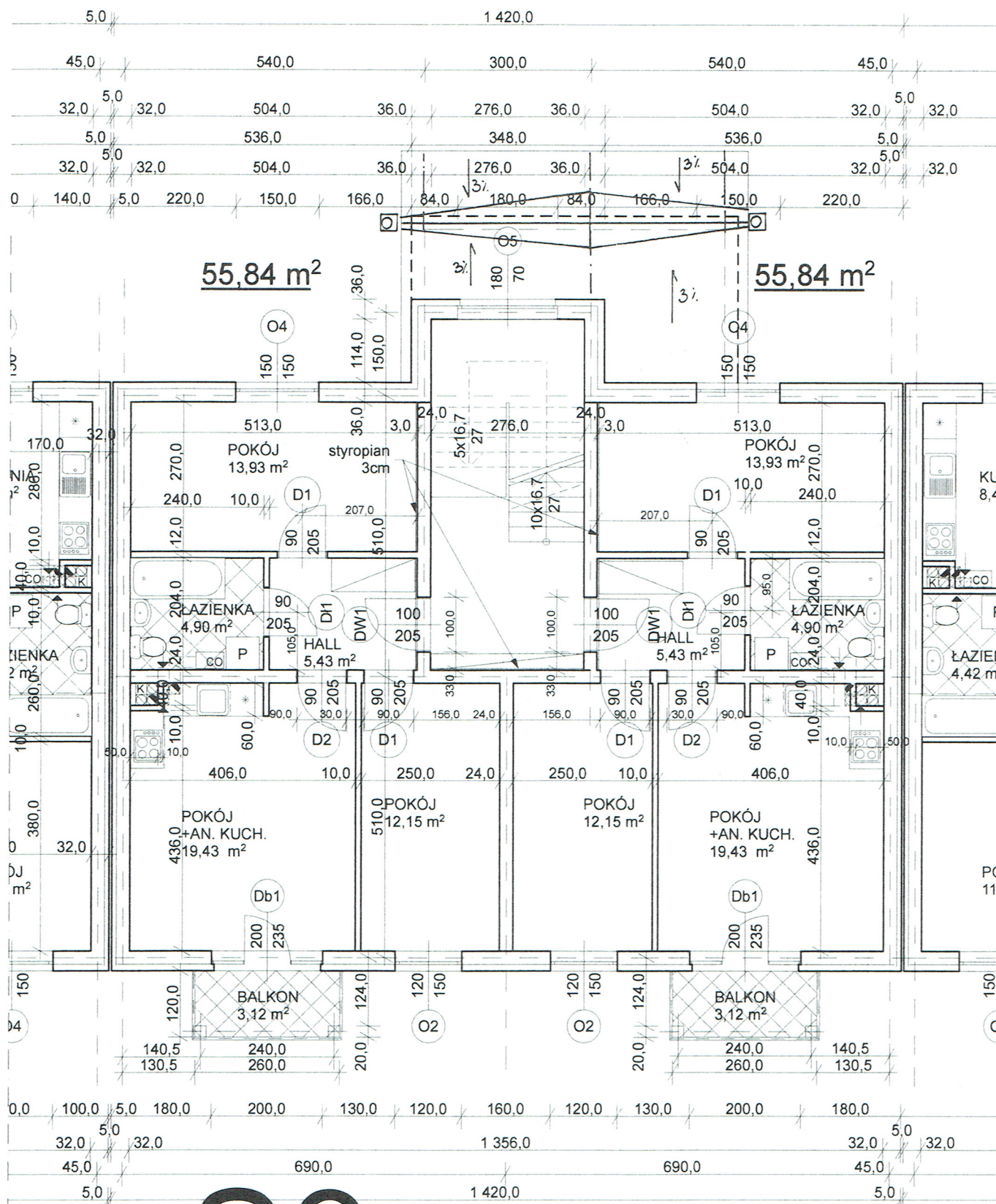
Handwritten signature/initials in blue ink.



Nr rys:	8
Stadium:	p. wyk.
Przedmiot rysunku:	MODUL S.C. ul. Odrodzenia 29, LUBIN 59-300 tel./fax. (076) 746 79 90-99
Branża:	architektura
Skala:	1:100
Obiekt:	RZUT PIĘTRA I Budynek B1 Sekcja S2 BUDYNEK WIEŁORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Józef Kordas
Upr. bud. Nr:	4004/W/74 60101 DUW, D/AN DS-036
Specjalność:	architekcyjna do projektowania bez ograniczeń
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. Justyna Krasiewska-Paruch
Upr. bud. Nr:	1006/D/01A nr. DS-1103
Specjalność:	architekcyjna do projektowania bez ograniczeń
Data:	12.2009

UWAGA:
POWIERZCHNIE POMIESZCZEŃ
PODANO W STANIE SUROWYM

PIĘTRO I



S3

PIĘTRO I

UWAGA:
 POWIERZCHNIE POMIESZCZEŃ
 PODANO W STANIE SUROWYM

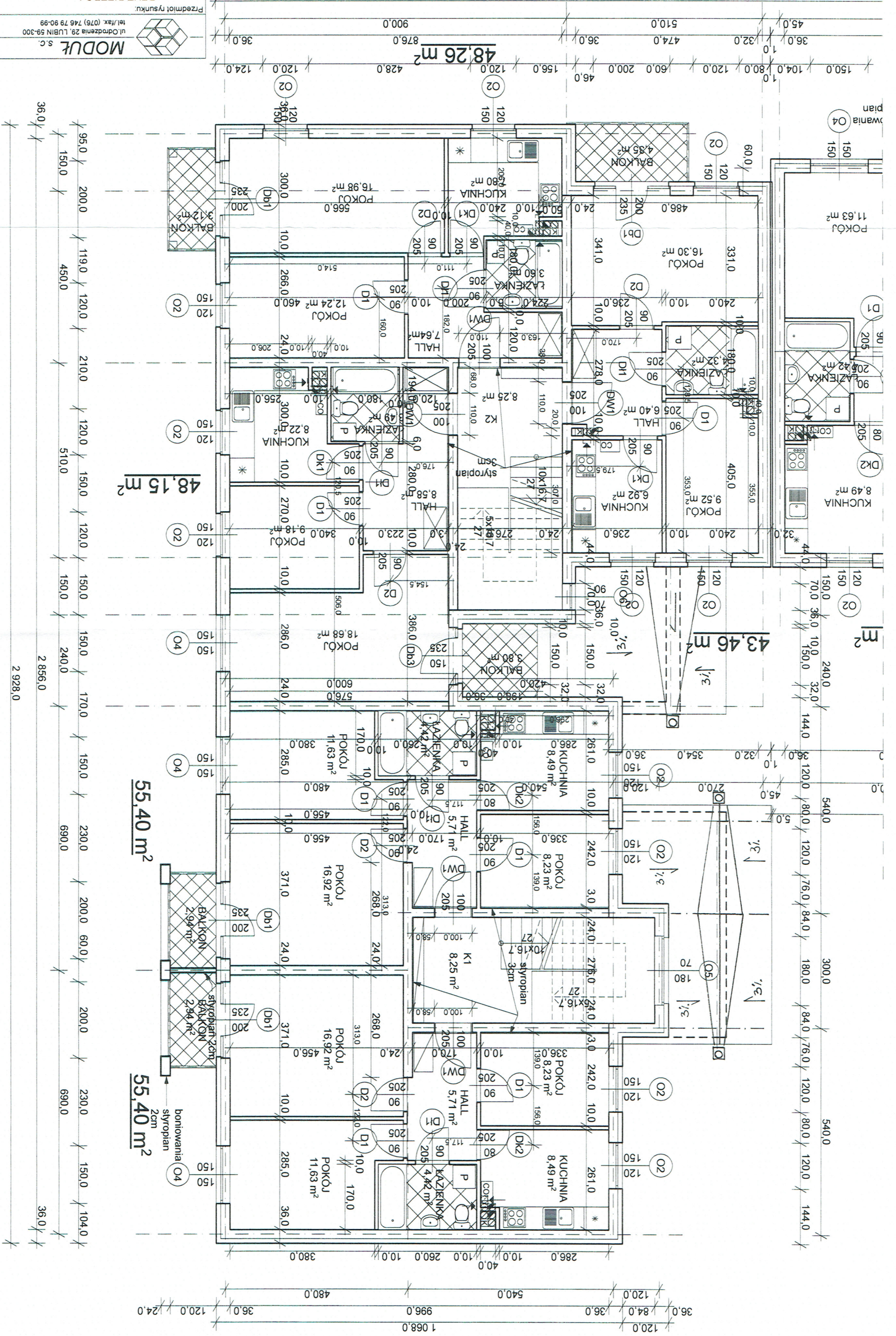
 MODUŁ s.c. ul. Odrodzenia 29, LUBIN 59-300 tel./fax. (076) 746 79 90-99		Nr rys: 9
Przedmiot rysunku: RZUT PIĘTRA I Budynek B1 Sekcja S3		Stadium: p.wyk.
Obiekt: BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice		Branża: architektura Skala: 1:100
PROJEKTANT: mgr inż. arch. Józef Kordas	Upr. bud. Nr 409/Ww/74 601/01 DUW, DIA Nr DS-0336	Data: 12.2009
Specjalność: architektoniczna do projektowania bez ograniczeń		
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Justyna Kraśniewska-Paruch	Upr. bud. Nr 10/06/DOIA nr. DS-1103	Data: 12.2009
Specjalność: architektoniczna do projektowania bez ograniczeń		

PIĘTRO I

N4.1

UWAGA: POWIERZCHNIE POMIESZCZEŃ PODANO W STANIE SUROWYM

Nr rys: 10 Stadium: p.wyk. Branża: architektura Skala: 1:100		Przedmiot rysunku: Rzut Piętro I Budynek B1 Sekcja N4.1	
Projektant: mgr inż. arch. Józef Kordas		Obiekt: BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice	
Upr. bud. Nr. 4004/W/74 601/1 D.U.W. DIA. N. DS-036 Specjalność: architektura do projektowania bez ograniczeń Data: 12.2009		Upr. bud. Nr. 10/06/D.O/A nr. DS-1103 Specjalność: architektura do projektowania bez ograniczeń Data: 12.2009	
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Justyna Kraśnińska-Panuch		Uwaga: Powierzchnie pomieszczeń podano w stanie surowym	

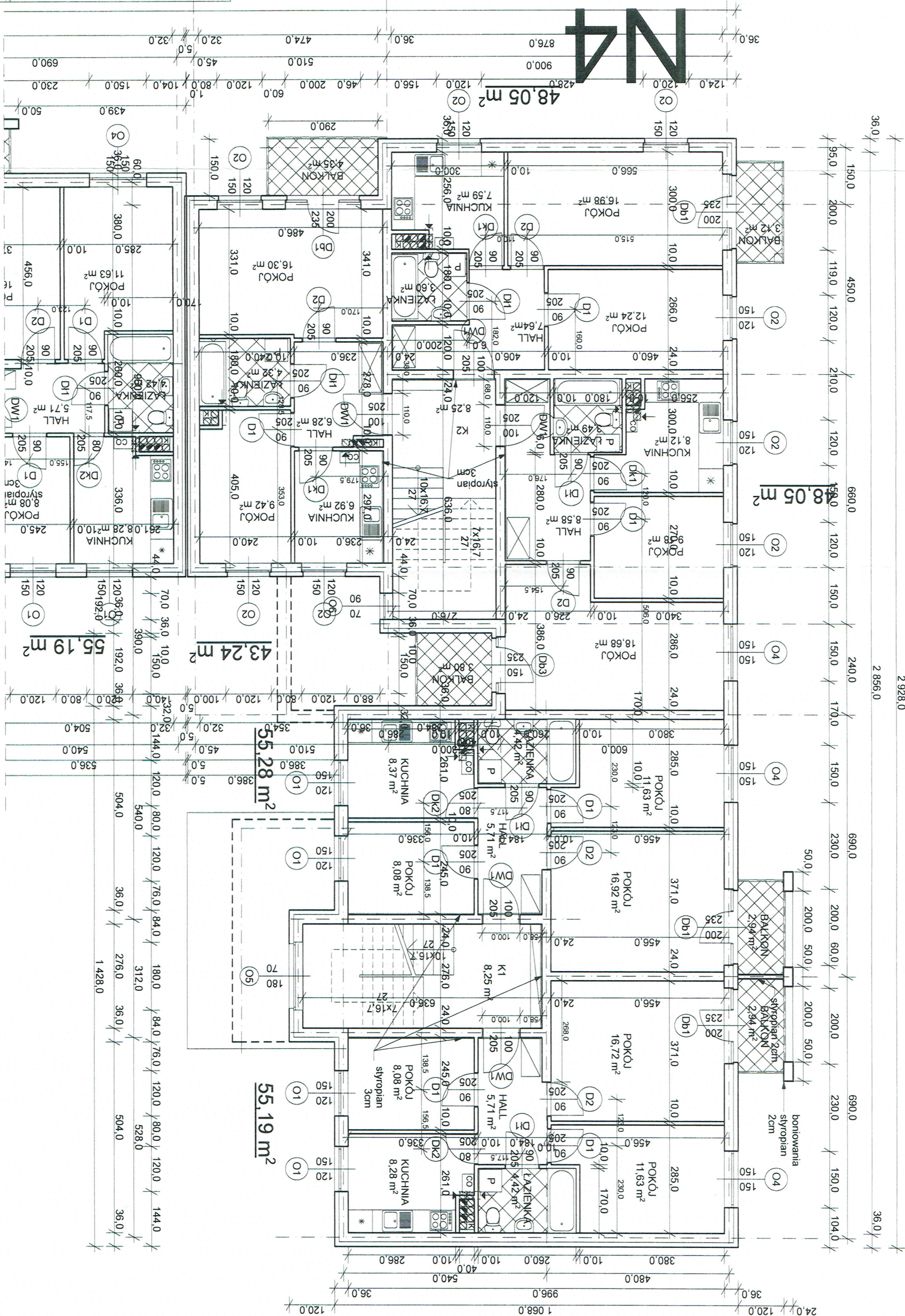


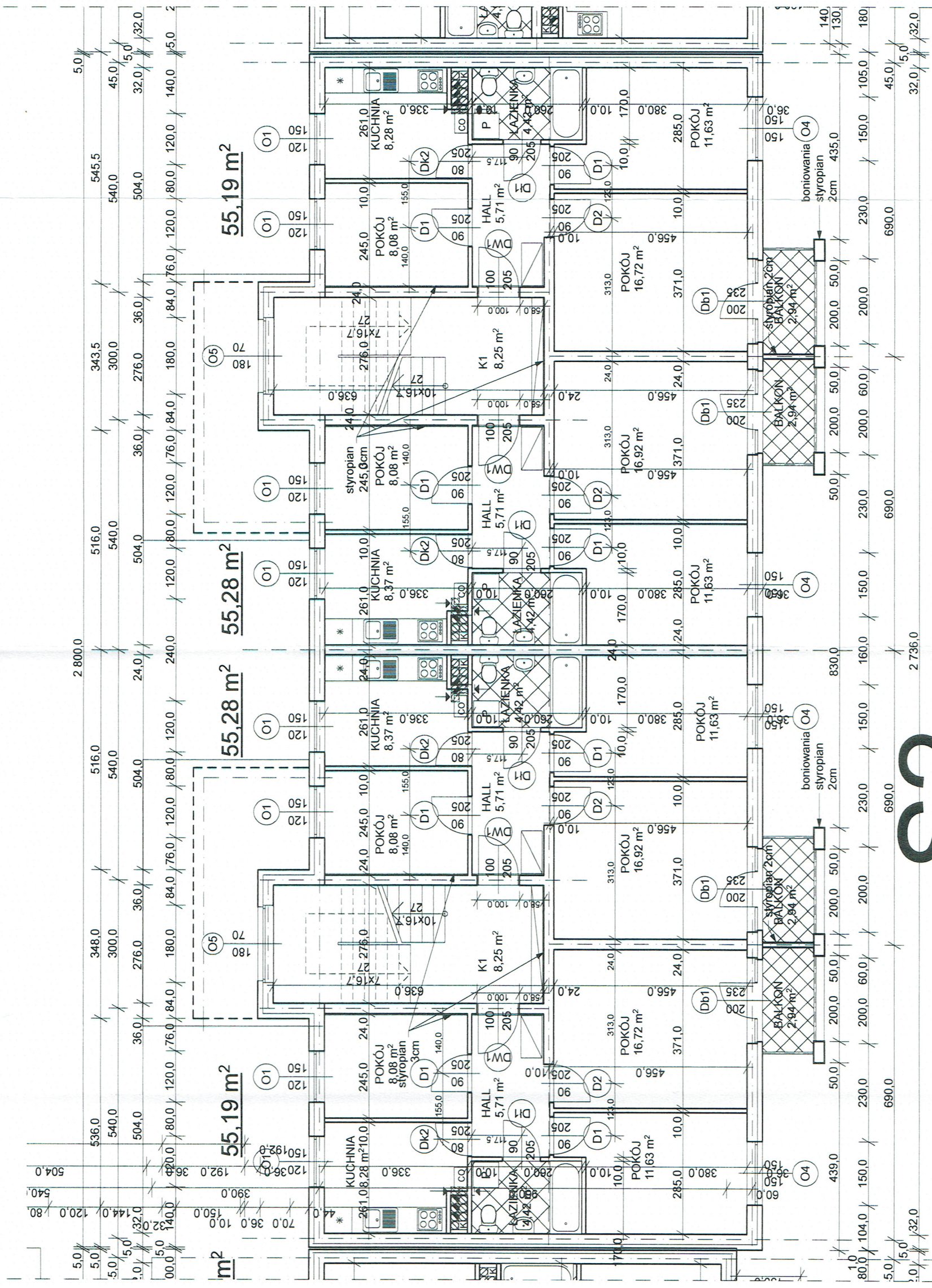
for

PIĘTRO II

UWAGA: POWIERZCHNIE POMIESZCZEŃ PODANO W STANIE SUROWYM

PROJEKTANT: mgr inż. arch. Józef Kordas Upr. bud. Nr. 4000074 601/01 DUV/DIA Nr. DS-0336 Specjalność: architektura do projektowania bez ograniczeń Data: 12.2009	
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Justyna Kraśniwska-Paruch Upr. bud. Nr. 1006/DOIA Nr. DS-1103 Specjalność: architektura do projektowania bez ograniczeń Data: 12.2009	
Biuro: MODUL S.C. ul. Odrodzenia 29, LUBIN 59-300 tel./fax: (076) 746 79 90-99	
Stadium: p.wyk. 11	Branża: architektura
Przedmiot rysunku: RZUT PIĘTRA II Budynek B1 Sekcja N4	Skala: 1:100
Obiekt: BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice	



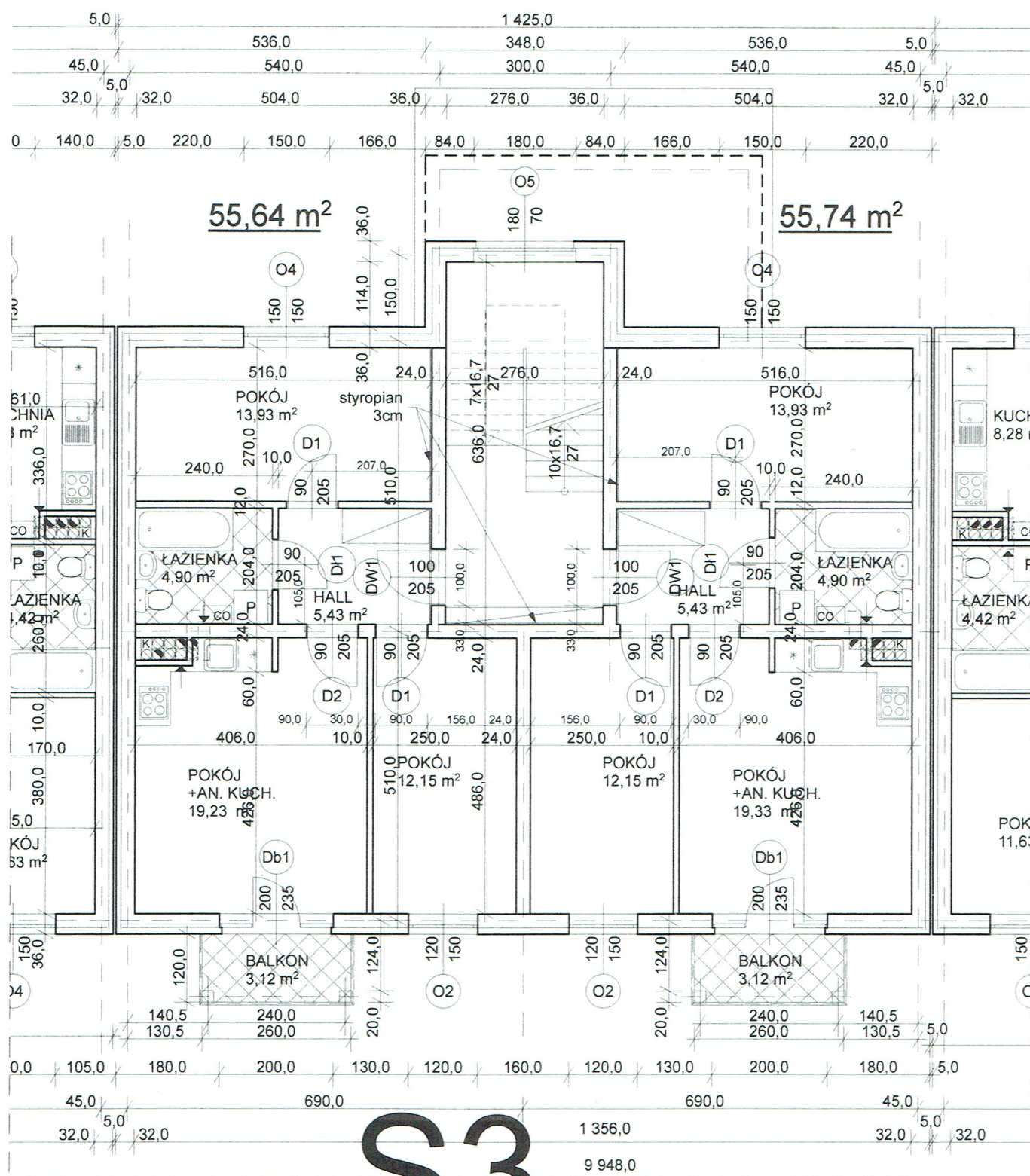


S2

PIĘTRO II

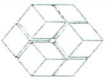
UWAGA:
POWIERZCHNIE POMIĘSZCZEŃ
PODANO W STANIE SUROWYM

	Nr rys.	12
	Stadium:	p. wyk.
ul. Ochodzenia 29, LUBIN 50-300 tel./fax. (076) 746 79 90-99	Branża:	architektura
	Przedmiot rysunku:	Budynek B1 Sekcja S2
BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice	Skala:	1:100
	Obiekt:	
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Józef Kordas	
Upr. bud. Nr:	400/W/74 601/01 DUJ, DIA Nr DS-0336	Data:
Specjalność:	architekcyjna do projektowania bez ograniczeń	12.2009
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. Justyna Kratiewska-Paruch	
Upr. bud. Nr:	10/06/DOIA nr. DS-1103	Data:
Specjalność:	architekcyjna do projektowania bez ograniczeń	12.2009



PIĘTRO II

**UWAGA:
POWIERZCHNIE POMIESZCZEŃ
PODANO W STANIE SUROWYM**

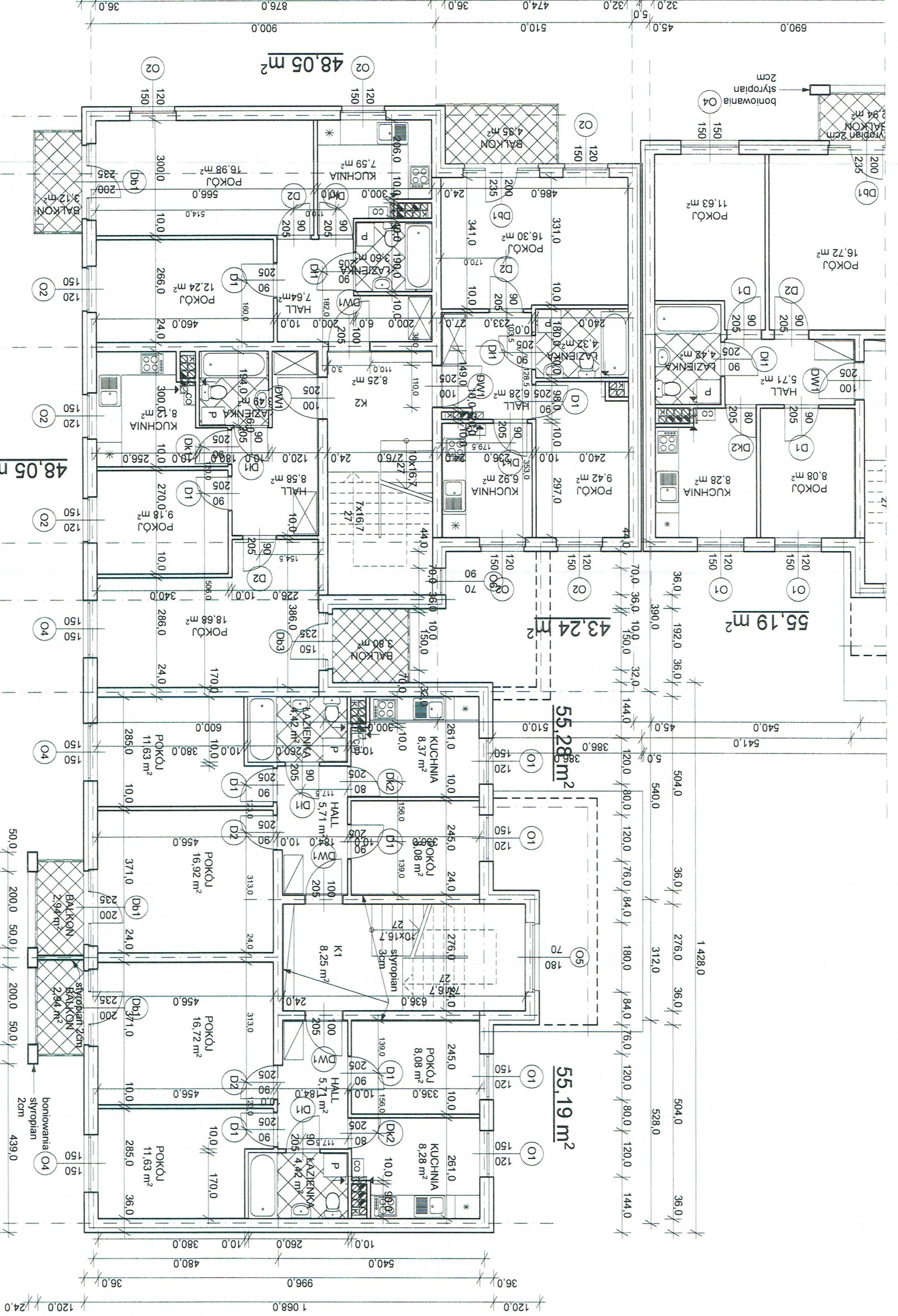
 MODUŁ s.c. ul. Odrodzenia 29, LUBIN 59-300 tel./fax. (076) 746 79 90-99	Nr rys:	13
	Stadium:	p.b.
Przedmiot rysunku:	Branża:	architektura
RZUT PIĘTRA II Budynek B1 Sekcja S3	Skala:	1:100
Obiekt:	BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice	
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Józef Kordas	
Upr. bud. Nr	400/Ww/74 601/01 DUW, DIA Nr DS-0336	Data:
Specjalność:	architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	12.2009
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. Justyna Kraśniewska-Paruch	
Upr. bud. Nr	10/06/DOIA nr. DS-1103	Data:
Specjalność:	architektoniczna do projektowania bez ograniczeń	12.2009

Kowalski
JK

PIĘTRO II

N4.1

UWAGA:
 POWIERZCHNIE POMIESZCZEŃ
 PODANO W STANIE SUROWYM



Nr rys	14
Stadium p.wyk.	Architektura
Skala	1:100
Przedmiot rysunku: Budynek B1 Sekcja N4.1 RZUT PIĘTRO II	
Obiekt: BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice	
PROJEKTANT: mgr inż. arch. Józef Korbas	
Upr. bud. Nr. 400/W/74 601/1 D.U.W. D.I.A. Nr. DS-0336 Data: 12.2009 Specjalność: architektura do projektowania bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Justyna Krasińska-Pauch	
Upr. bud. Nr. 10/06/DOIA nr. DS-1103 Data: 12.2009 Specjalność: architektura do projektowania bez ograniczeń	

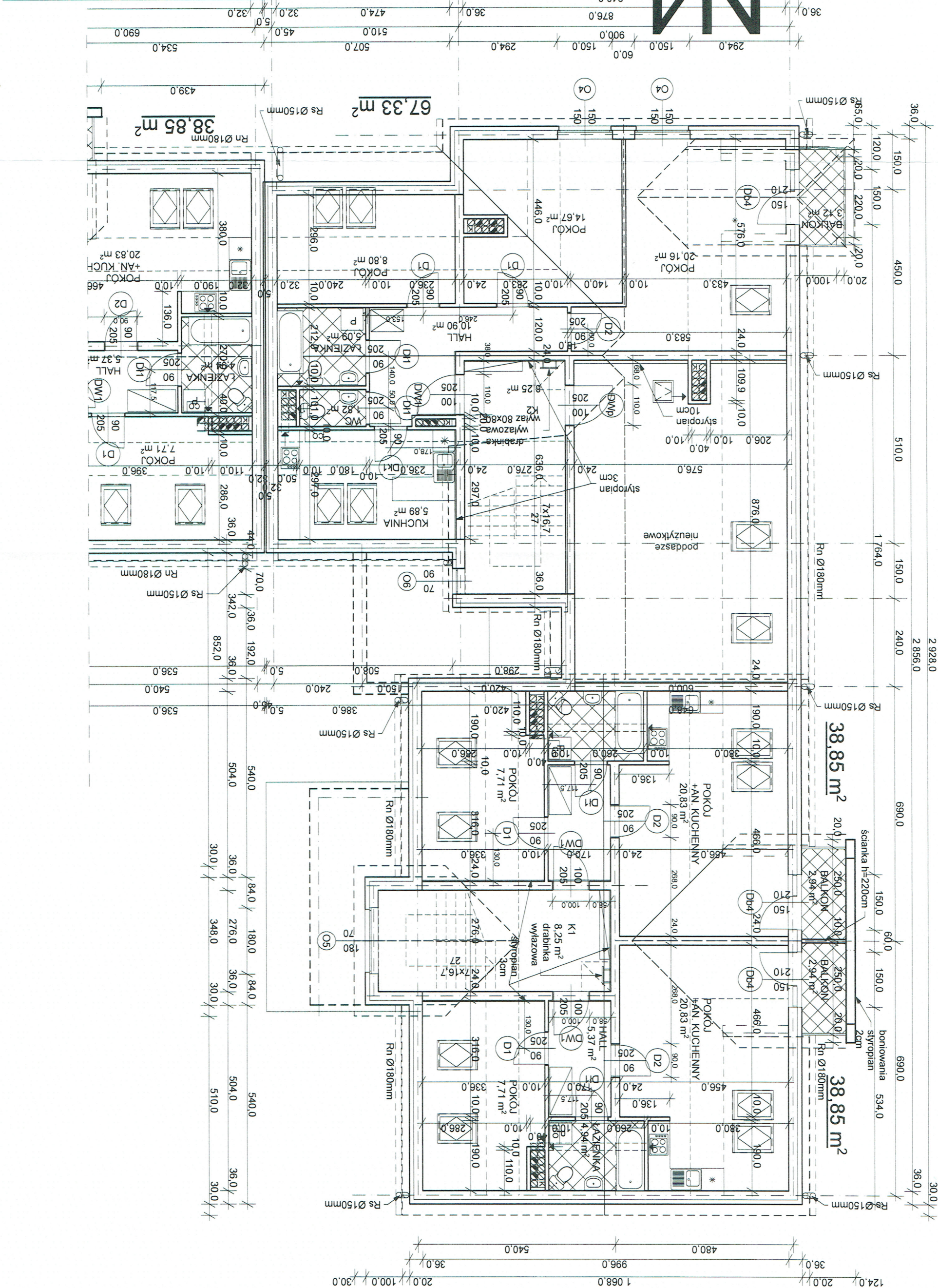
facos

PODDASZE

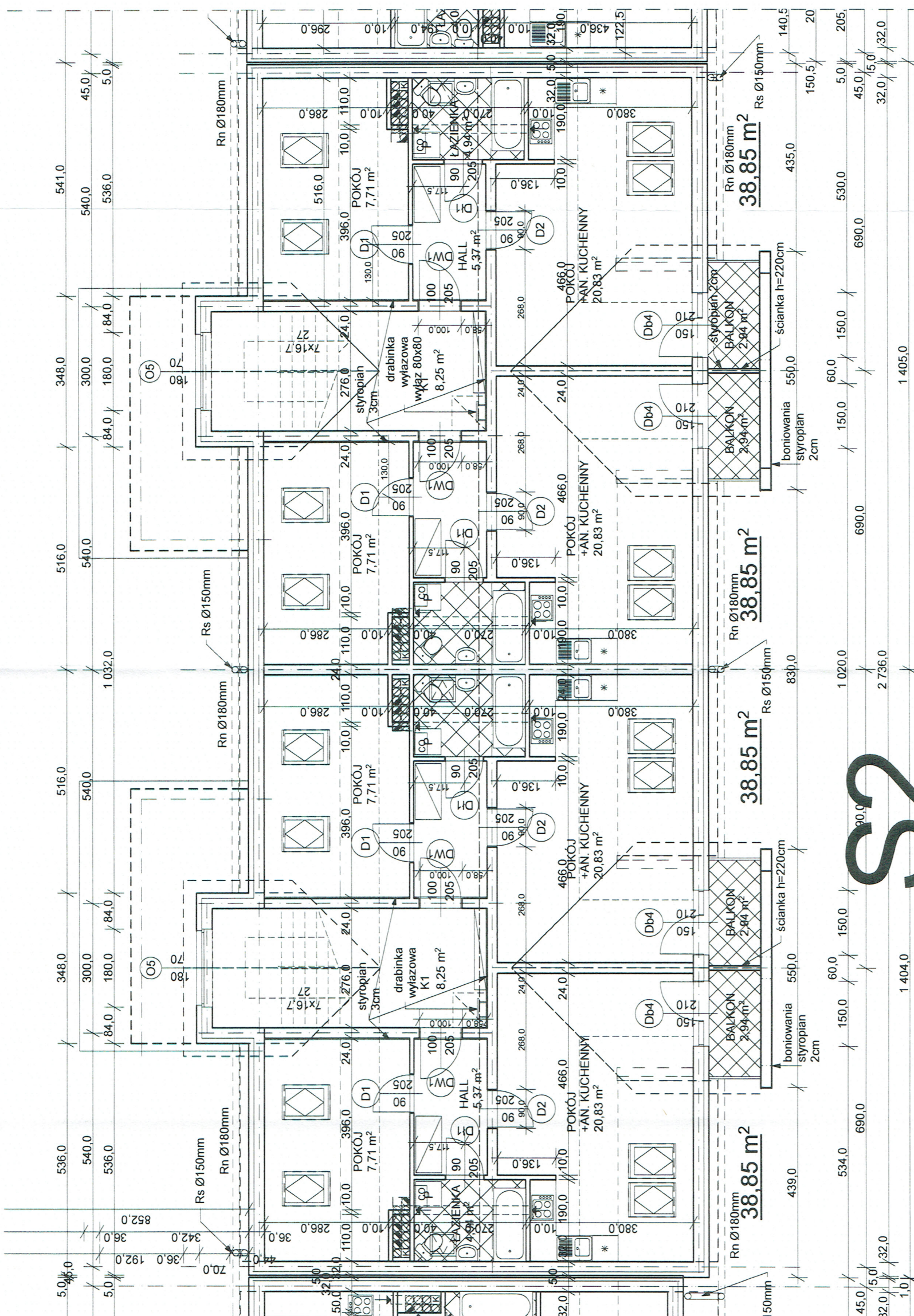
N4

UWAGA: POWIERZCHNIE POMIESZCZEŃ PODANO W STANIE SUROWYM

PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Józef Korbas
Upr. bud. Nr:	4000/WW/74 601/01 DUV/ DIA Nr DS-0336
Specjalność:	architektoniczna do projektowania bez ograniczeń
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. Justyna Krasniewska-Pauch
Upr. bud. Nr:	10/06/DOIA Nr DS-1103
Specjalność:	architektoniczna do projektowania bez ograniczeń
Data:	12.2009
Data:	12.2009



Handwritten signature/initials in blue ink.

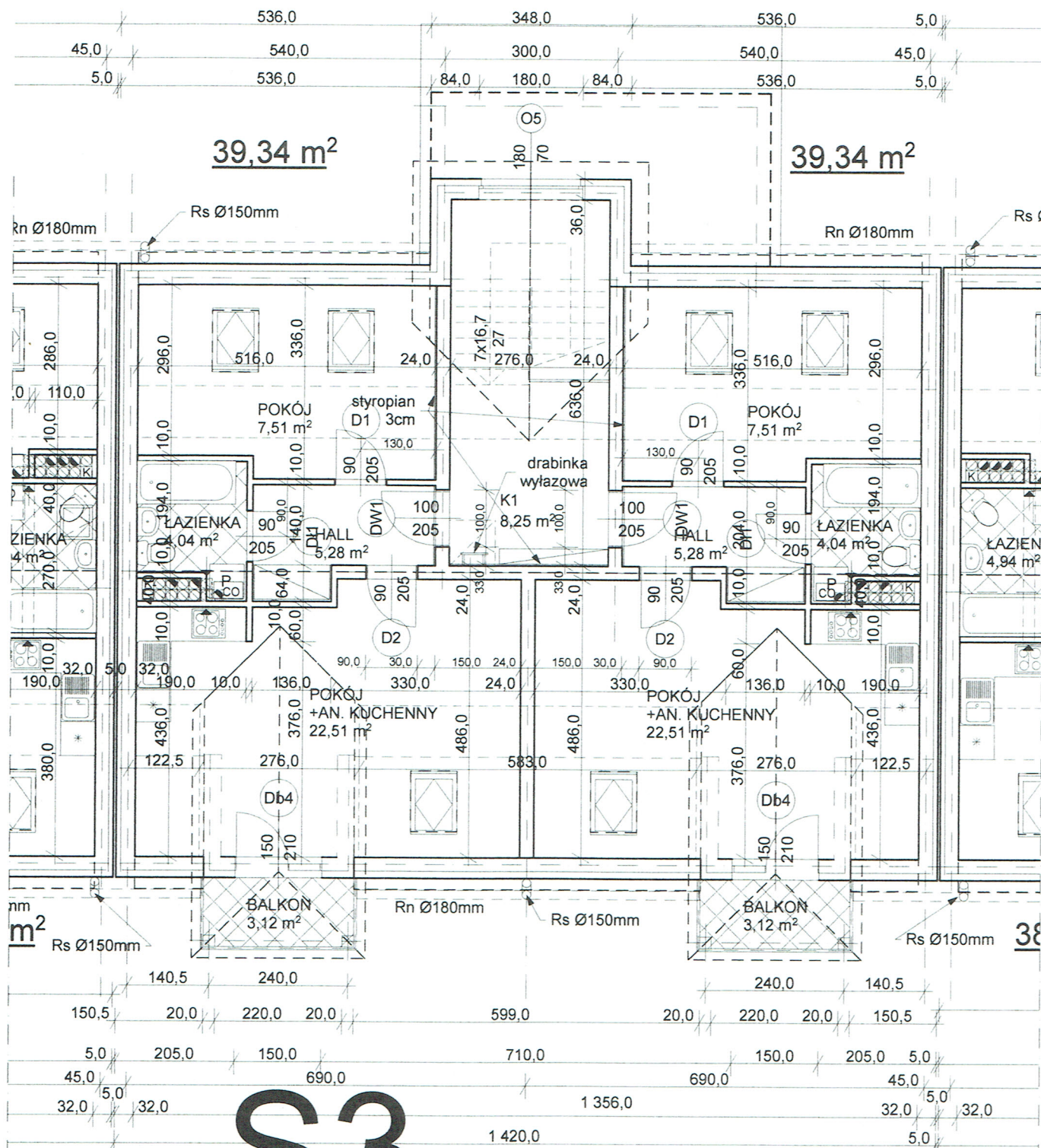


S2

Nr rys.	16
Stadium	p.wyk
Branża	architektura
Skala	1:100
MODUL s.c. ul. Odrodzenia 29, LUBIN 56-300 tel./fax (076) 746 79 90-99	
Przedmiot rysunku	RZUT PODDASZA budynek B1 sekcja S2
Obiekt	BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Józef Kordas
Upr. bud. Nr	4000W/74 60101 DUW D/AN DS-0336
Specjalność	architekcyjna do projektowania bez ograniczeń
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Justyna Kraśniewska-Paruch
Upr. bud. Nr	1006/D/01A nr DS-1103
Specjalność	architekcyjna do projektowania bez ograniczeń
Data	12.2009
Data	12.2009

PODDASZE

UWAGA:
POWIERZCHNIE POMIESZCZEŃ
PODANO W STANIE SUROWYM



PODDASZE

**UWAGA:
POWIERZCHNIE POMIESZCZEN
PODANO W STANIE SUROWYM**

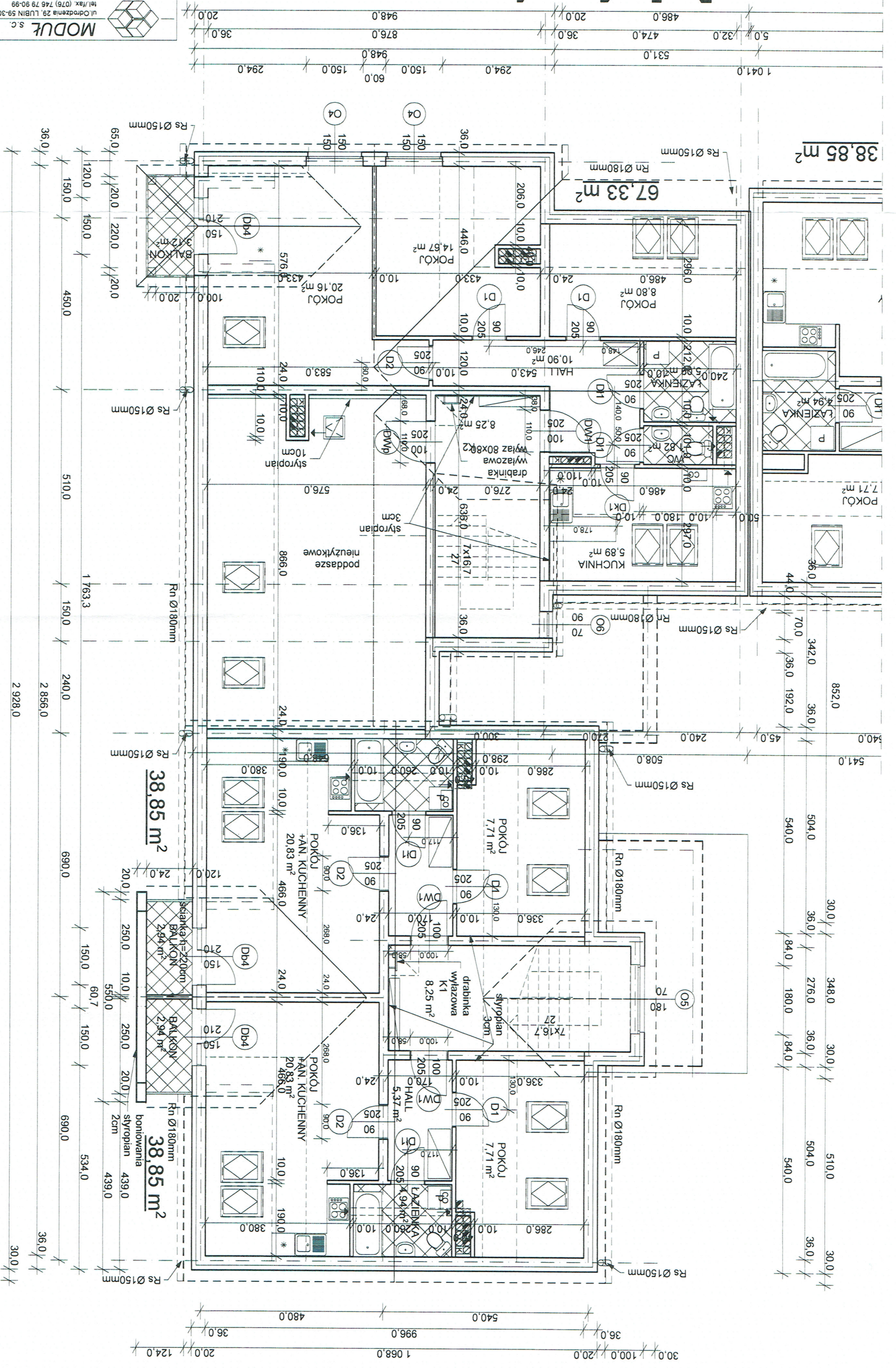
 MODUŁ s.c. ul. Odrodzenia 29, LUBIN 59-300 tel./fax. (076) 746 79 90-99		Nr rys: 17
Przedmiot rysunku: RZUT PODDASZA Budynek B1 Sekcja S3		Stadium: p.wyk.
Obiekt: BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice		Branża: architektura Skala: 1:100
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Józef Kordas	
Upr. bud. Nr	400/Ww/74 601/01 DUW, DIA Nr DS-0336	
Specjalność:	architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
Data:	12 2009	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. Justyna Kraśniewska-Paruch	
Upr. bud. Nr	10/06/DOIA nr. DS-1103	
Specjalność:	architektoniczna do projektowania bez ograniczeń	
Data:	12 2009	

PODDASZE

N4.1

UWAGA: POWIERZCHNIE POMIESZCZEŃ PODANO W STANIE SUROWYM

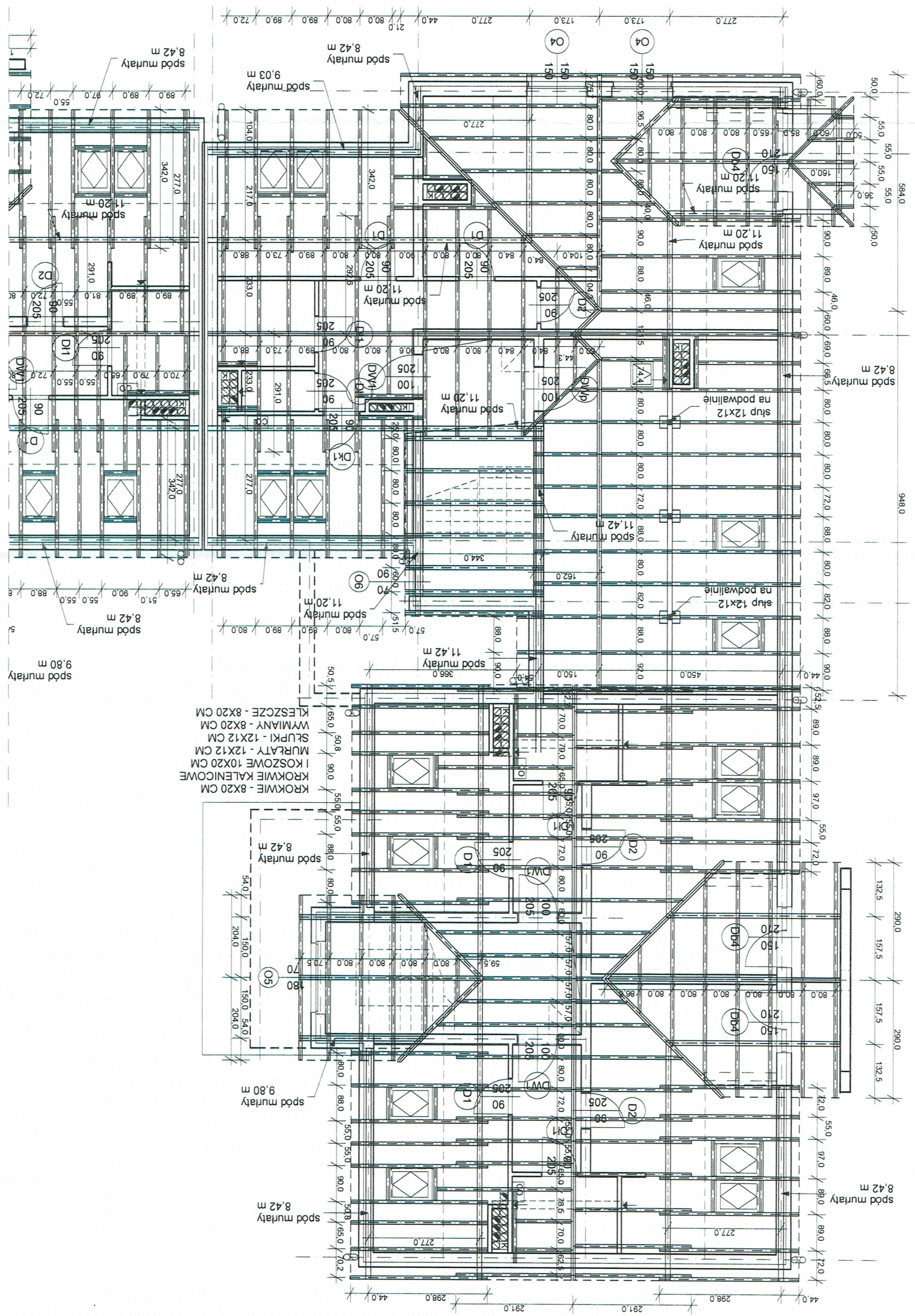
Nr rys.	18
Stadium p.wyk.	
Brzoza architektura	
Skala:	1:100
Przedmiot rysunku:	RZUT PODDASZA Budynek B1 Sekcja N4.1
Objekt:	BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Józef Kordas
Upr. bud. Nr. 400/W/74 601/01 DUW. DIA. Nr. DS-036	Specjalność: architektura do projektowania bez ograniczeń
Upr. bud. Nr. 10/06/DOIA nr. DS-1103	Specjalność: architektura do projektowania bez ograniczeń
Data:	12.2009
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. Justyna Krasniewska-Panuch
Upr. bud. Nr. 400/W/74 601/01 DUW. DIA. Nr. DS-036	Specjalność: architektura do projektowania bez ograniczeń
Data:	12.2009



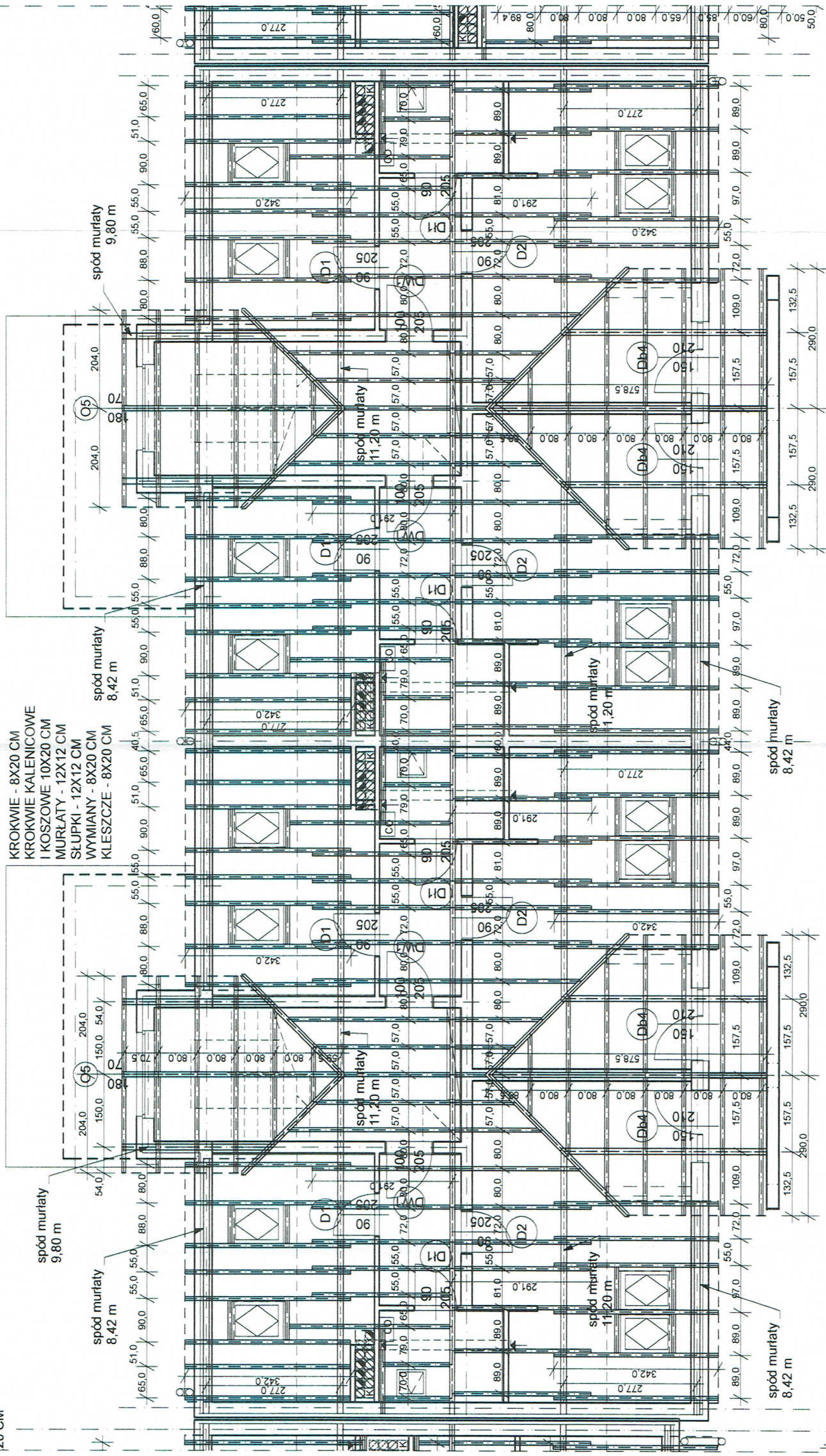
Handwritten signature/initials in blue ink.

WIĘZBA DACHOWA

Nr rys. 19 Stadium: p.wyk. Branża: architektura Skala: 1:100		Przedmiot rysunku: RZUT WIĘZBY DACHOWEJ Budynek B1 Sekcja N4	Obiekt: BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice
ul. Odrozienia 29, LUBIN 59-300 tel./fax: (076) 746 79 90-99 MODUL s.c.		PROJEKTANT: mgr inż. arch. Józef Kordas	
Upr. bud. Nr. 400/W/74 601/01 DUW. DIA. Nr. DS-0336 Data: 12.2009 Specjalność: architektura do projektowania bez ograniczeń		Upr. bud. Nr. 10/06/DOIA nr. DS-1103 Data: 12.2009 Specjalność: architektura do projektowania bez ograniczeń	

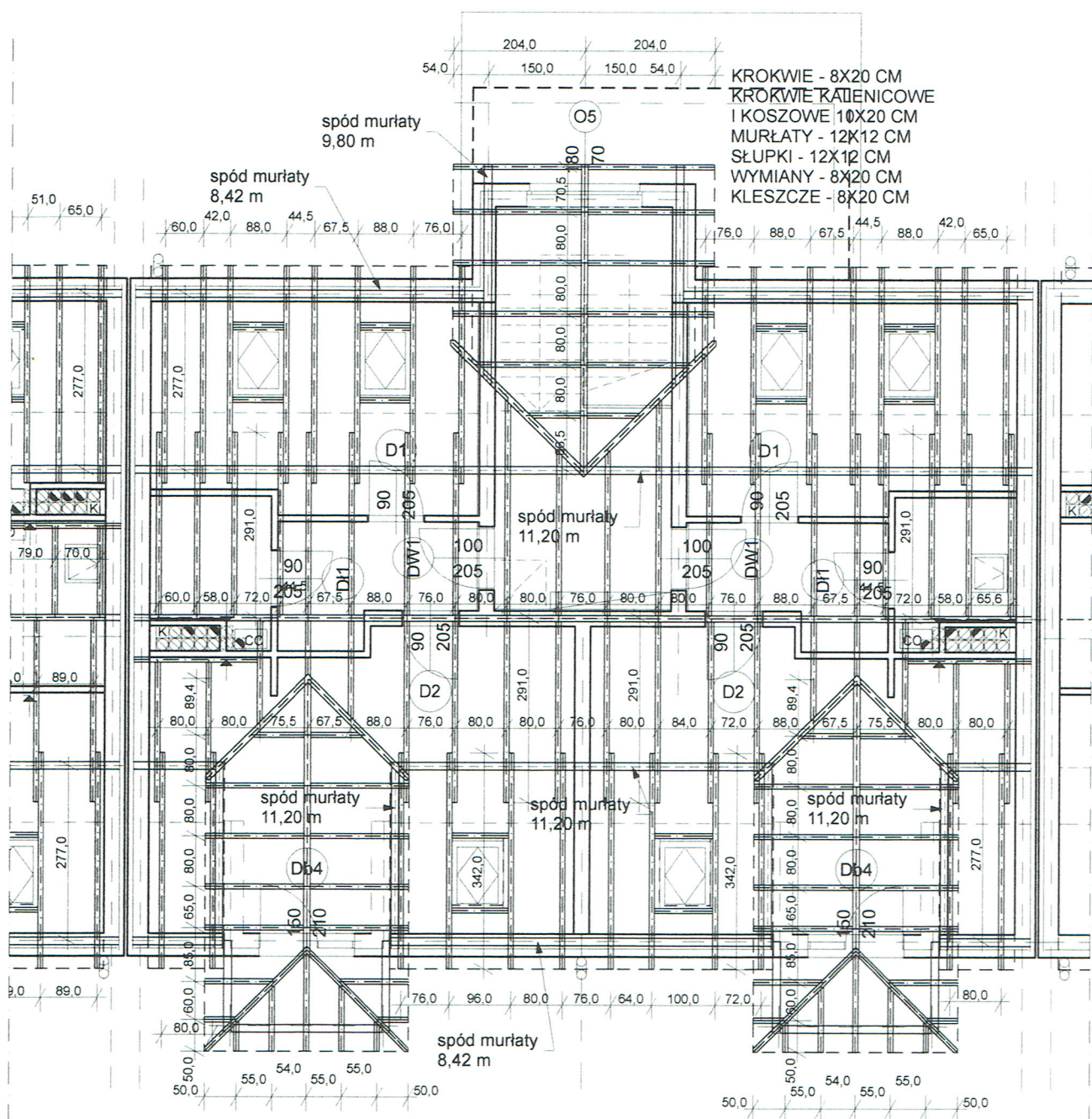


FINISOWE
 X20 CM
 X12 CM
 X10 CM
 X20 CM
 X20 CM

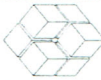
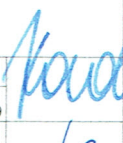


MODUL s.c. ul. Odrodzenia 29, LUBIN 59-300 tel./fax: (076) 746 79 90-99	Nr rys. 20
	Stadium: p.wyk.
Przedmiot rysunku: RZUT WIĘZBY DACHOWEJ budynek B1 - sekcja S2	Branża: architektura
Objekt: BUDYNEK WIEŁORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice	Skala: 1:100
PROJEKTANT: mgr inż. arch. Józef Kordas Upr. bud. Nr: 40064/W/74 60101 DUW; DIA Nr: DS-0336 Specjalność: architektura (niezależnie od prognozowania bez ograniczeń)	Data: 12.2009
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Justyna Kraśniewska-Paruch Upr. bud. Nr: 10066/D/OIA nr DS-1103 Specjalność: architektura (niezależnie od prognozowania bez ograniczeń)	Data: 12.2009

WIĘZBA DACHOWA

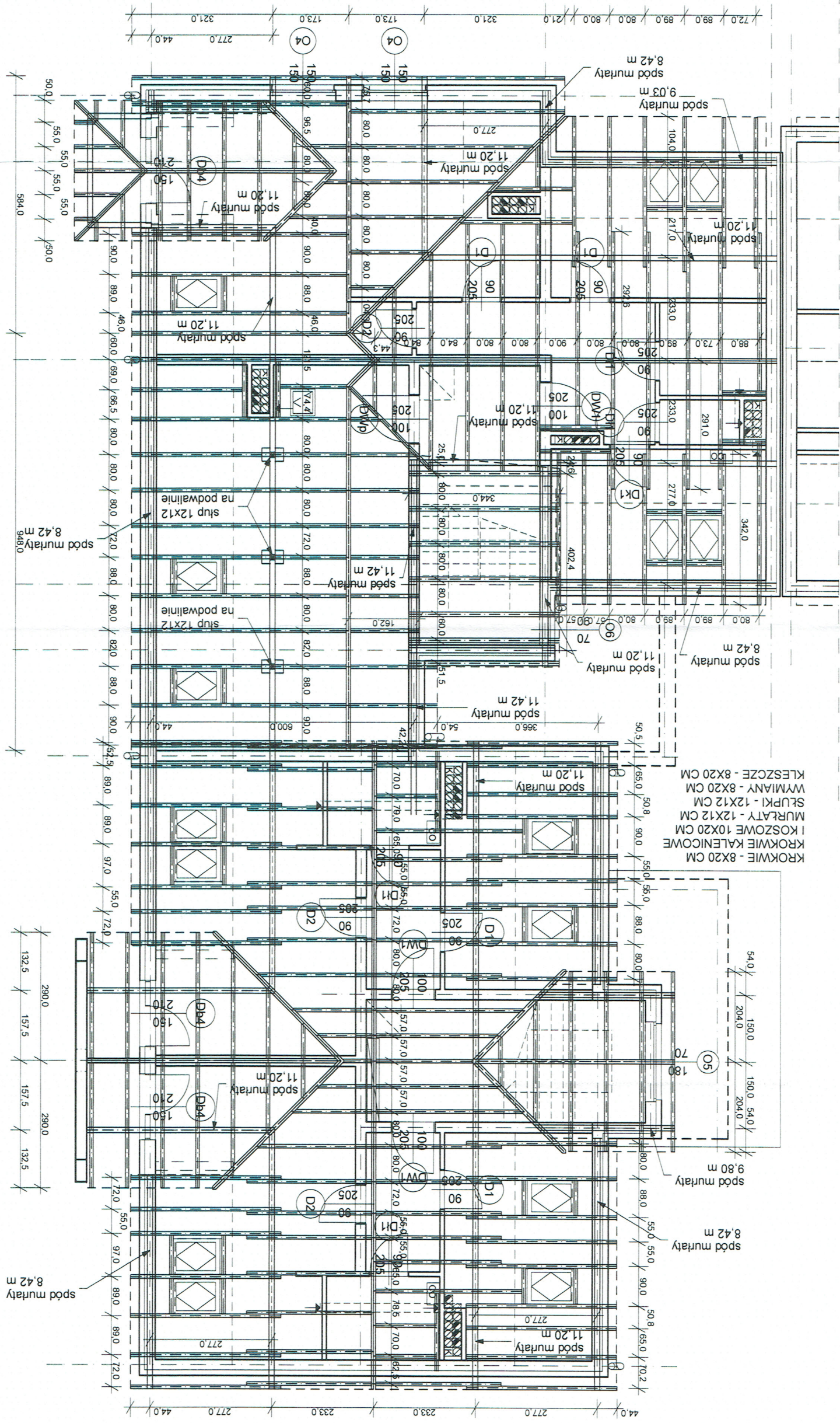


WIĘŻBA DACHOWA

 MODUŁ s.c. ul. Odrodzenia 29, LUBIN 59-300 tel./fax. (078) 746 79 90-99		Nr rys: 21
Przedmiot rysunku: RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ Budynek B1 Sekcja S3		Stadium: p.wyk.
Obiekt: BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice		Branża: architektura Skala: 1:100
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Józef Kordas	
Upr. bud. Nr:	400/Ww/74 601/01 DUW, DIA nr DS-0336	
Specjalność:	architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	Data: 12.2009
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. Justyna Kraśniewska-Paruch	
Upr. bud. Nr:	10/06/DOIA nr. DS-1103	
Specjalność:	architektoniczna do projektowania bez ograniczeń	Data: 12.2009

WIEŻBA DACHOWA

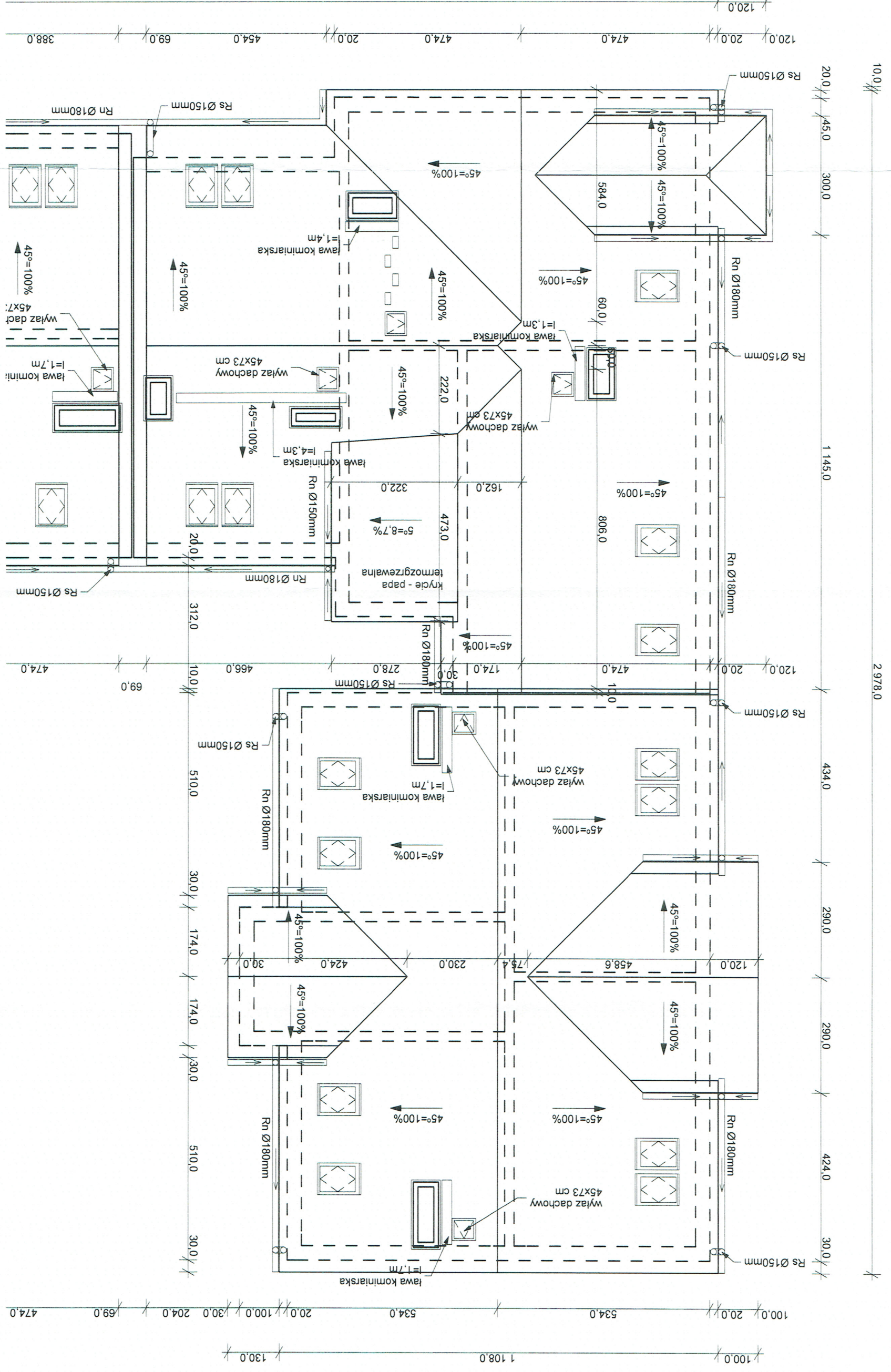
Nr rys. 22	Stadium: p.wyk.	Branża: architektura	Skala: 1:100	Przedmiot rysunku: RZUT WIEŻBY DACHOWEJ Budynek B1 Sekcja N4.1	Objekt: BUDYNEK WIEŁORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice
PROJEKTANT: mgr inż. arch. Józef Kordas					
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Justyna Kraśniewska-Panich					
Data: 12.2009					
Specjalność: architektura do projektowania bez ograniczeń					
Lp. bud. Nr: 400000074 60101 DW/DIA N. DS-0336					
Lp. bud. Nr: 10/06/DOIA nr. DS-1103					
Data: 12.2009					
Specjalność: architektura do projektowania bez ograniczeń					

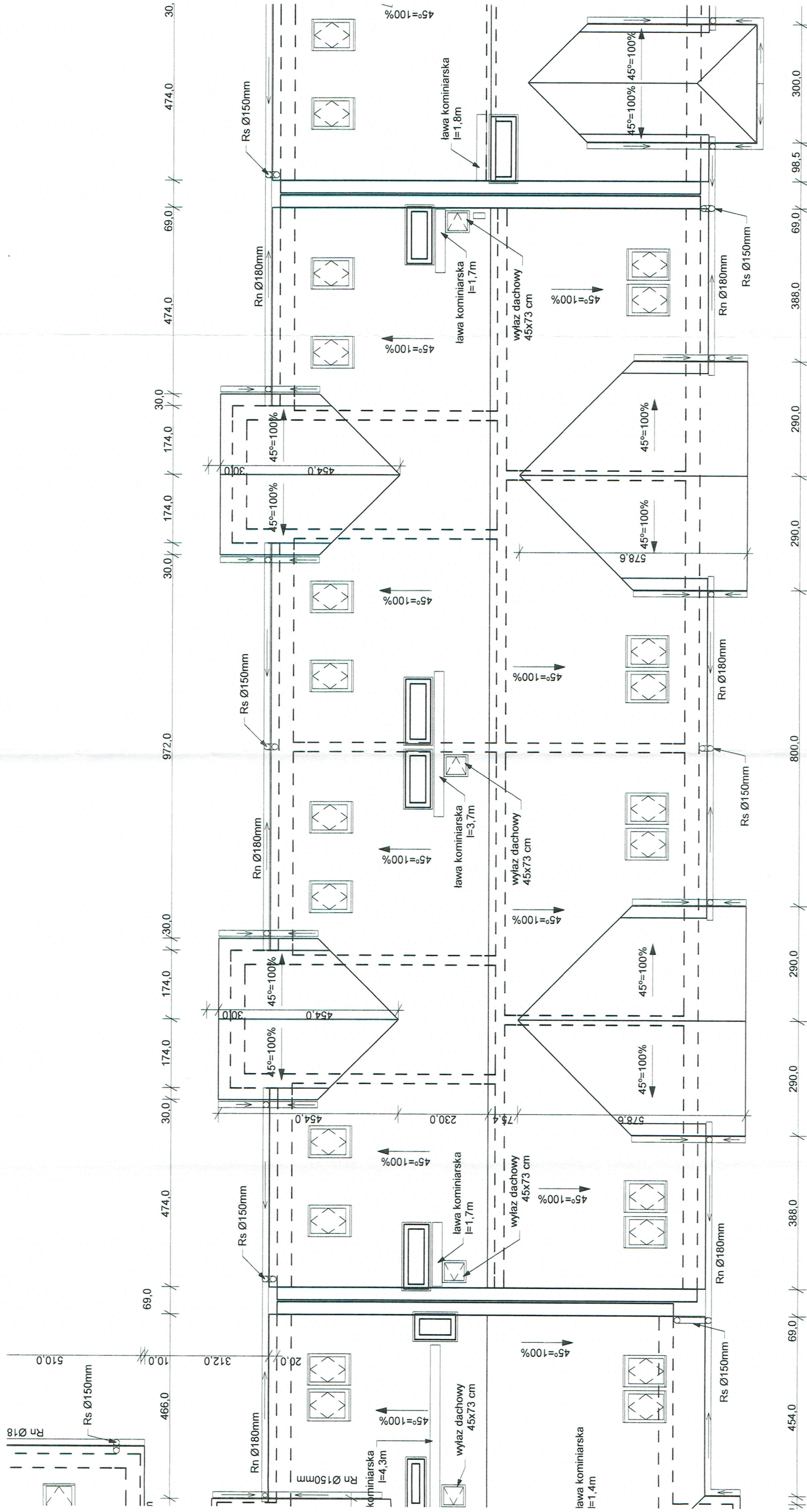


KROKIEW - 8x20 CM
MURŁATY - 12x12 CM
WYMIANY - 8x20 CM
KLESZCZE - 8x20 CM

POŁĄC DACHU

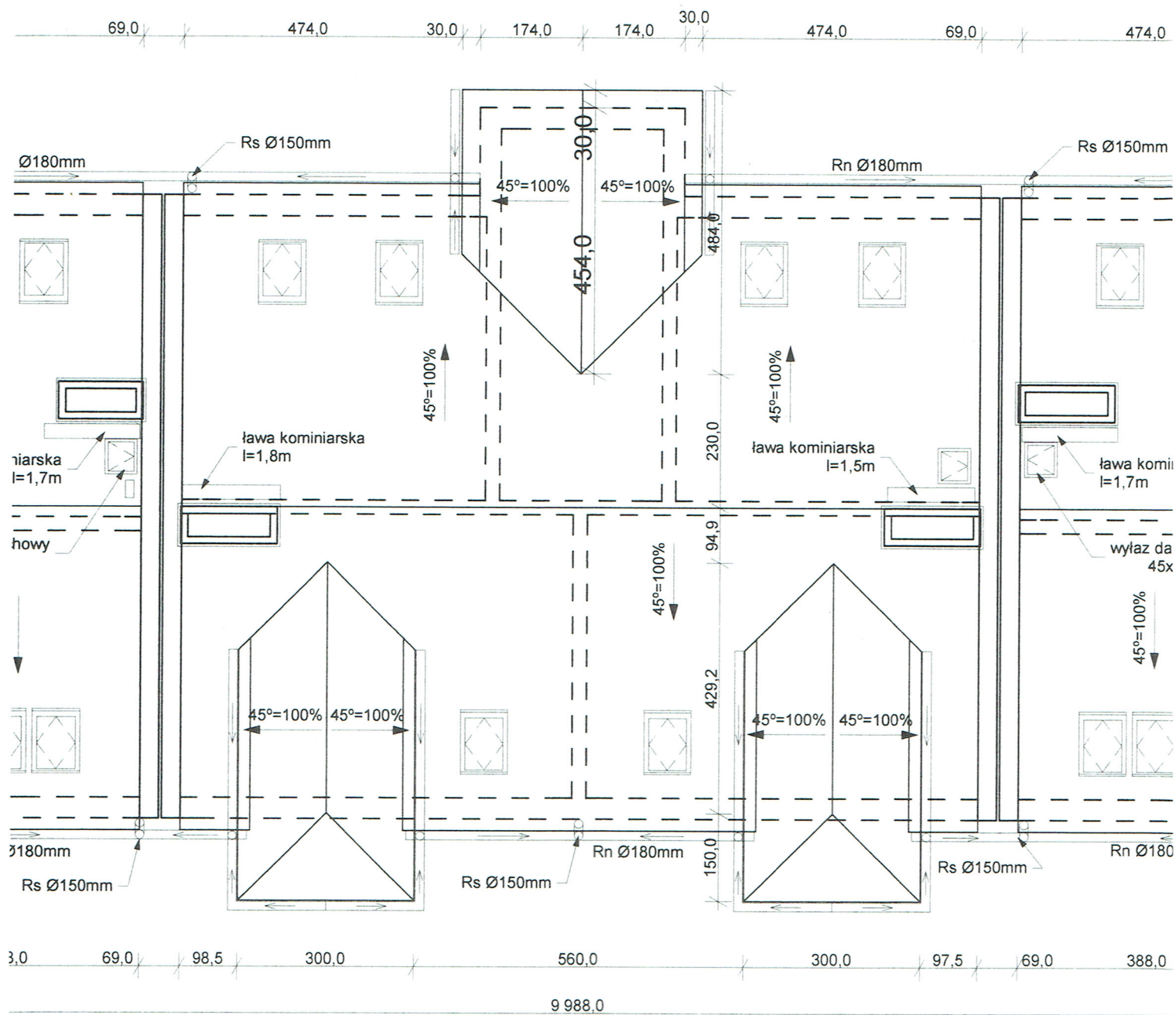
Nr rys:	23
Stadium:	p.wyk.
Brzoz:	architektura
Skala:	1:100
Opis:	BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Józef Kordas
Ur. bud. Nr:	400MM/74 60/101 DUV D.IA N. DS-036
Specjalność:	architektoniczna do projektowania bez ograniczeń
Data:	12.2009
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. Justyna Krasievska-Paruch
Ur. bud. Nr:	10/06/DIA nr. DS-1103
Specjalność:	architektoniczna do projektowania bez ograniczeń
Data:	12.2009




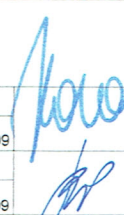


MODUL S.C. ul. Odrodzenia 29, LUBIN 59-300 tel./fax (076) 746 79 90-99	Nr rys. 24
	Stadium: p.wyk.
Przedmiot rysunku: RZUT POŁĄCZENIA DACHU budynek B1 sekcja S2	Branża: architektura
	Skala: 1:100
Obiekt: BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice	
PROJEKTANT: mgr inż. arch. Józef Kordas Upr. bud. Nr. 400/W/74 601/01 DUJ/DIA Nr. DS-0336 Specjalność: architekcyjnej do projektowania bez ograniczeń	Data: 12 2009
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Justyna Kraśniewska-Panuch Upr. bud. Nr. 10/06/DOIA nr. DS-1103 Specjalność: architekcyjnej do projektowania bez ograniczeń	Data: 12 2009

POŁĄCZENIE DACHU

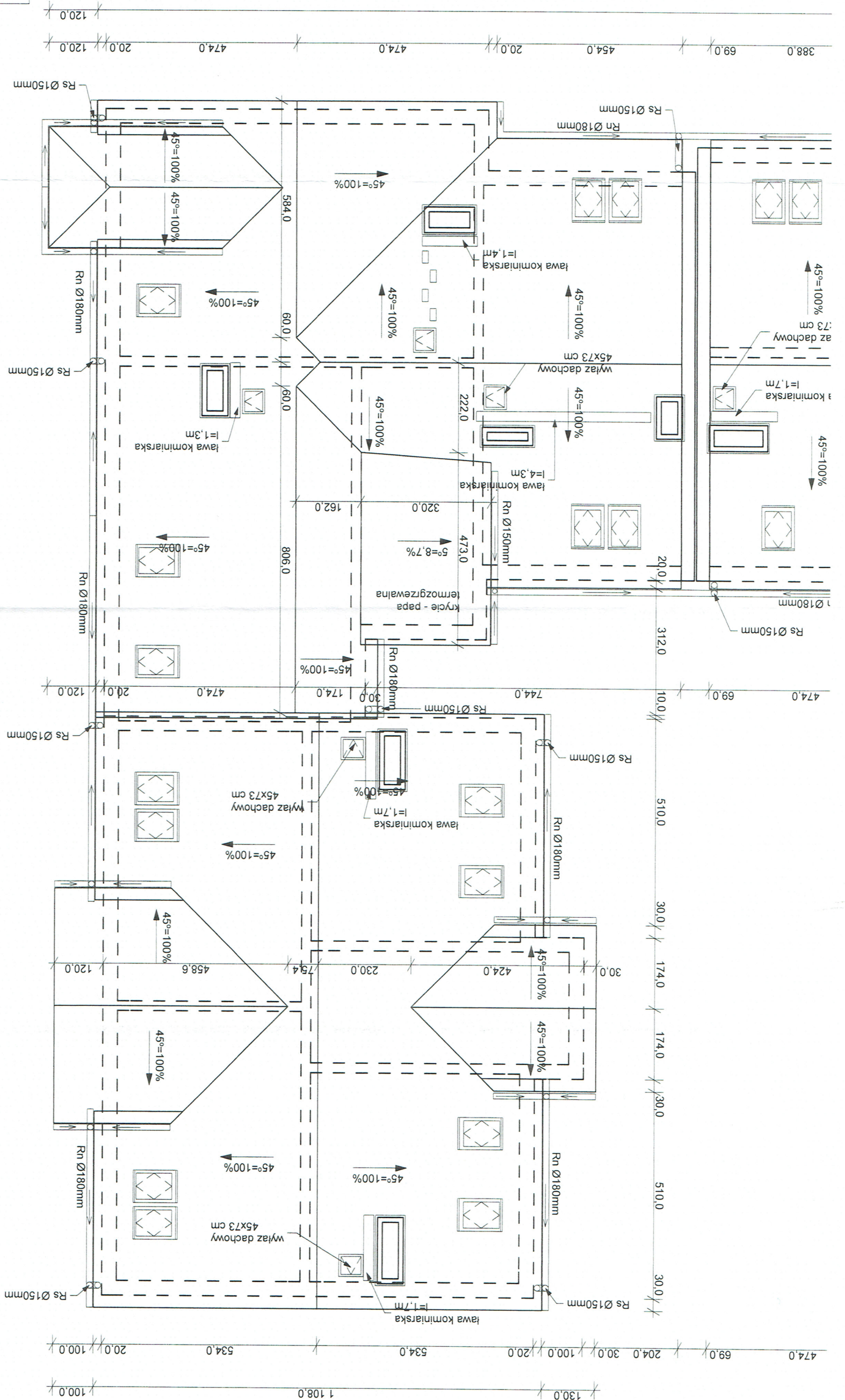


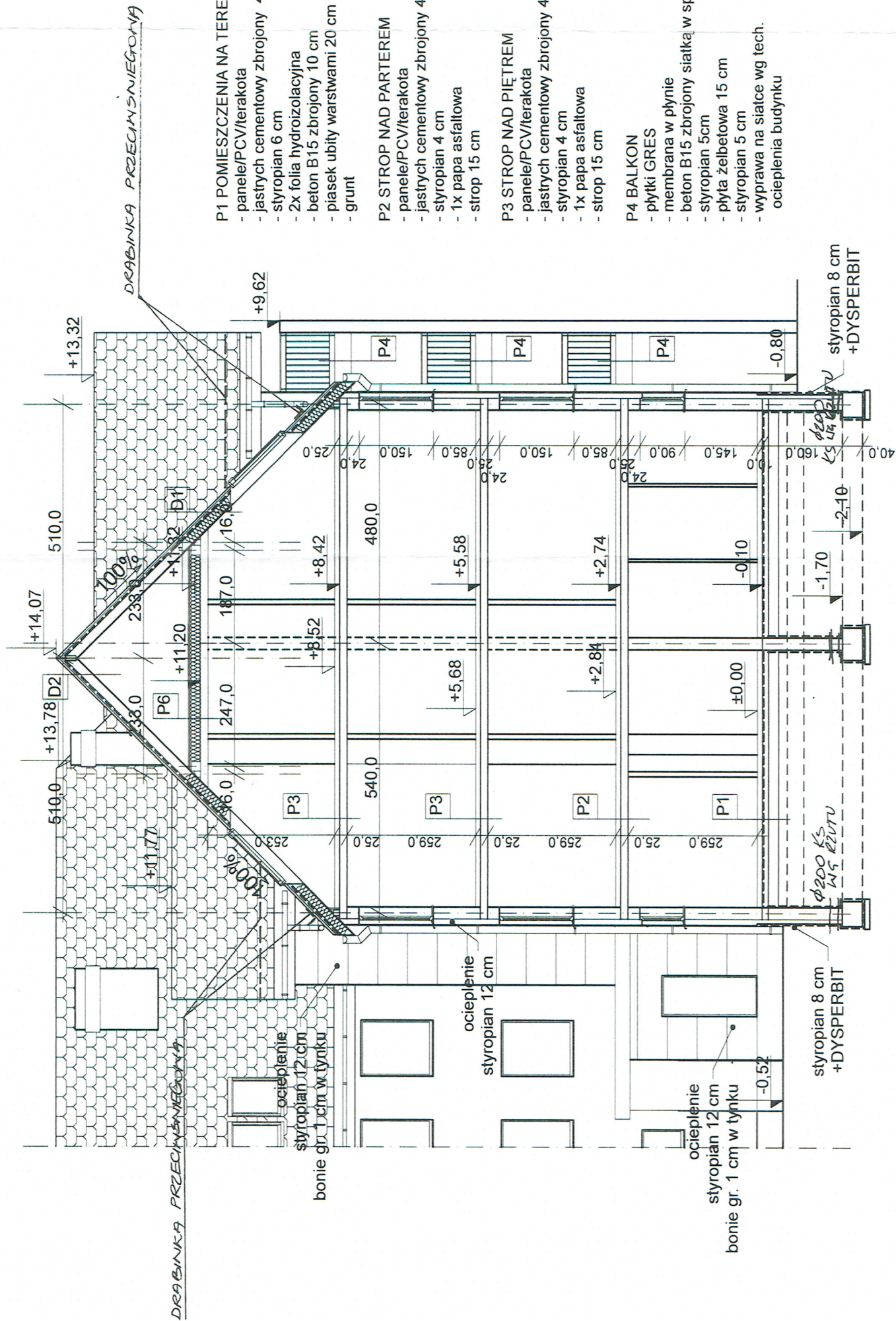
POŁĄCZENIE DACHU

 MODUŁ s.c. ul. Odrodzenia 29, LUBIN 59-300 tel./fax. (076) 746 79 90-99		Nr rys: 25
Przedmiot rysunku: RZUT POŁĄCZENIA DACHU budynek B1 sekcja S3		Stadium: p.wyk. Branża: architektura Skala: 1:100
Obiekt: BUDYNEK WIELORODZINNY dz. nr 825/195 Polkowice		
PROJEKTANT: mgr inż. arch. Józef Kordas		
Upr. bud. Nr 400/Ww/74 601/01 DUW, DIA Nr DS-0336	Data: 12.2009	
Specjalność: architektonicznej do projektowania bez ograniczeń		
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Justyna Kraśniewska-Paruch		
Upr. bud. Nr 10/06/DOJA nr. DS-1103	Data: 12.2009	
Specjalność: architektoniczna do projektowania bez ograniczeń		

POŁAĆ DACHU

Nr rys.	26	Stadium	p.wyk.
Przedmiot rysunku	RZUT POŁACI DACHU		
Branża	architektura		
Skala	1:100		
Objekt	BUDYNEK WIELORODZINNY		
dz. nr 825/195 Polkowice			
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Józef Kordas		
Upr. bud. Nr.	400/WW/74	601/01	D.U.V. DIA Nr. DS-0336
Spełnił	architektem do projektowania bez ograniczeń		
Data	12.2009		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Justyna Krasiewska-Franc		
Upr. bud. Nr.	10/06/DOJA	nr DS-1103	
Spełnił	architektem do projektowania bez ograniczeń		
Data	12.2009		





P1 POMIESZCZENIA NA TERENIE
 - panele/PCV/terakota
 - jastrych cementowy zbrojony 4 cm
 - styropian 6 cm
 - 2x folia hydroizolacyjna
 - beton B15 zbrojony 10 cm
 - piasek ubity warstwami 20 cm
 - grunt

P2 STROP NAD PARTEREM
 - panele/PCV/terakota
 - jastrych cementowy zbrojony 4 cm
 - styropian 4 cm
 - 1x papa asfaltowa
 - strop 15 cm

P3 STROP NAD PIĘTREM
 - panele/PCV/terakota
 - jastrych cementowy zbrojony 4 cm
 - styropian 4 cm
 - 1x papa asfaltowa
 - strop 15 cm

P4 BALKON
 - płytki GRES
 - membrana w płynie
 - beton B15 zbrojony siatką w spadku 4-5 cm
 - styropian 5cm
 - płyta żelbetowa 15 cm
 - styropian 5 cm
 - wyprawa na siatce wg tech. ocieplenia budynku

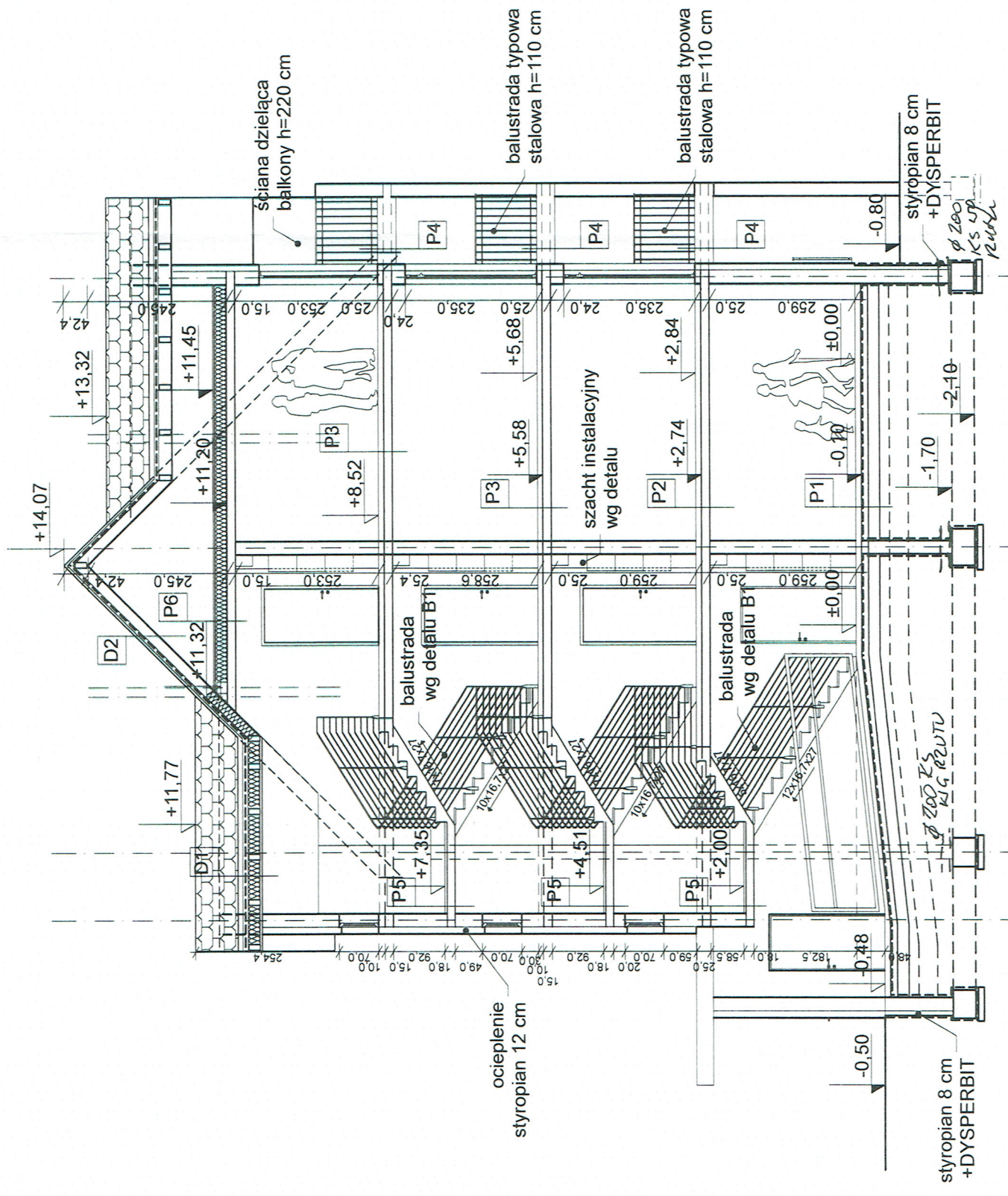
P5 POM. KLATKA SCHODOWA
 - płytki terakota
 - warstwa wyrównawcza 1 cm
 - płyta konstrukcyjna

D1 DACH
 - blacha dachówkowa/dachówka
 - łąty i kontrłaty
 - folia paroprzepuszczalna
 - krokwie 200mm
 - wehna mineralna między krokiewiami 20 cm
 - folia PCV 0,2
 - płyty GK 2x12,5 na ruszcie

D2 DACH NIEOCIEPLONY
 - blacha dachówkowa/dachówka
 - łąty i kontrłaty
 - folia paroprzepuszczalna
 - krokwie 200mm

P6 STROP PODDASZA NIEUŻYTKOWEGO
 - płyta OSB
 - wehna mineralna 18 cm
 - folia PCV 0,2
 - strop 15 cm

MODUŁ s.c. ul. Odrodzenia 29, LUBIN 59-300 tel./fax: (076) 746 79 90-99		Nr rys: 27
Przedmiot rysunku: PRZEKRÓJ 1-1 budynek B1 sekcje N4, S2, S3		Stadium: p.wyk.
Obiekt: BUDYNEK WIEŁORODZINNY dz. nr 825/201 Polkowice		Branża: architektura Skala: 1:100
PROJEKTANT: mgr inż. arch. Józef Kordas Upr. bud. Nr. 40004/74, 60101 DUX/DIA Nr. DS-0336	Data: 12.2009	
Specjalność: architektura do projektowania bez ograniczeń		
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Justyna Kraśniewska-Panuch Upr. bud. Nr. 10066/DDIA, nr. DS-1103	Data: 12.2009	
Specjalność: architektura do projektowania bez ograniczeń		



P1 POMIESZCZENIA NA TERENIE
 - panele/PCV/terakota
 - jastrych cementowy zbrojony 4 cm
 - styropian 6 cm
 - 2x folia hydroizolacyjna
 - beton B15 zbrojony 10 cm
 - piasek ubity warstwami 20 cm
 - grunt

P2 STROP NAD PARTEREM
 - panele/PCV/terakota
 - jastrych cementowy zbrojony 4 cm
 - styropian 4 cm
 - 1x papa asfaltowa
 - strop 15 cm

P3 STROP NAD PIĘTREM
 - panele/PCV/terakota
 - jastrych cementowy zbrojony 4 cm
 - styropian 4 cm
 - 1x papa asfaltowa
 - strop 15 cm

P4 BALKON
 - płytki GRES
 - membrana w płynie
 - beton B15 zbrojony siatką w spadku 4-5 cm
 - styropian 5cm
 - płyta żelbetowa 15 cm
 - styropian 5 cm
 - wyprawa na siatce wg tech. ocieplenia budynku

P5 POM. KLATKA SCHODOWA
 - płytki terakota
 - warstwa wyrównawcza 1 cm
 - płyta konstrukcyjna

D1 DACH
 - blacha dachówkowa/dachówka
 - łąty i kontrłaty
 - folia paroprzepuszczalna
 - krokwie 200mm
 - wełna mineralna między krokiewiami 20 cm
 - folia PCV 0,2
 - płyty GK 2x12,5 na ruszcie

D2 DACH NIEOCIEPLONY
 - blacha dachówkowa/dachówka
 - łąty i kontrłaty
 - folia paroprzepuszczalna
 - krokwie 200mm

P6 STROP PODDASZA NIEUŻYTKOWEGO
 - płyta OSB
 - wełna mineralna 18 cm
 - folia PCV 0,2
 - strop 15 cm

	Nr rys	28
	Stadium	p. wyk
ul. Odrobienia 29, LUBIN 56-300 tel./fax (076) 746 79 90-99	Przedmiot rysunku:	PRZEKRÓJ 2-2 budynek B1 sekcje N4, S2, S3
BUDYNEK WIEŁORODZINNY dz. nr 825/201 Polkowice	Obiekt:	
mgr inż. arch. Józef Kordas 400444/74 60101 DUW; DUA Nr DS-0336	PROJEKTANT:	
mgr inż. arch. Justyna Krasniewska-Paruch 400444/74 60101 DUW; DUA Nr DS-0336	SPRAWDZAJĄCY:	
nr. DS-1103	Specjalność:	architektoniczna do projektowania bez ograniczeń
12.2009	Data:	
12.2009	Data:	