

Egzemplarz Nr 1

STRONA TYTUŁOWA  
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego	PRZEBUDOWA I INSTALOWANIE INSTALACJI GAZOWEJ WEWNĘTRZ UŻYTKOWANEGO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY UL. WINCENTEGO POLA 7
Adres	ul. Wincentego Pola 7 35-021 Rzeszów
Kategoria obiektu budowlanego	Kategoria XIII
Identyfikator działki ewidencyjnej	Jednostka ewid.: 186301_1 m. Rzeszów nr. ewid. działki: 1549/5, 1549/7 obręb ewid.: 0207 ŚRÓDMIEŚCIE
Inwestor	Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa Ul. Gałęzowskiego 6 35-959 Rzeszów

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA/SPRAWDZENIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Maria Skręt	do sporządzania projektów instalacji wodociagowych, kanalizacyjnych, cieplnych, gazowych i klimatyzacyjno – wentylacyjnych nr S-120/94	Branża sanitarna	12.2021 r.	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Młynarski	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr PDK/0154/POOS/16	Branża sanitarna	12.2021 r.	

## SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO I ZAŁĄCZNIKÓW PROJEKTU BUDOWLANEGO

<u>STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO</u>	<u>1</u>
<u>SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO I ZAŁĄCZNIKÓW PROJEKTU BUDOWLANEGO</u>	<u>2</u>
<u>OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ</u>	<u>3</u>
<u>KOPIA ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA DO WŁAŚCIWEJ IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO</u>	<u>4</u>
<u>KOPIA DECYZJI O NADANIU UPRAWNIEŃ BUDOWLANÝCH PROJEKTANTA, POŚWIADCZONA ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM PRZEZ SPORZĄDZAJĄCEGO PROJEKT</u>	<u>5-6</u>
<u>KOPIA ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI SPRAWDZAJĄCEGO DO WŁAŚCIWEJ IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO</u>	<u>7</u>
<u>KOPIA DECYZJI O NADANIU UPRAWNIEŃ BUDOWLANÝCH SPRAWDZAJĄCEGO, POŚWIADCZONA ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM PRZEZ SPORZĄDZAJĄCEGO PROJEKT</u>	<u>8-9</u>
 <u>Projekt architektoniczno-budowlany</u>	
<u>[Część opisowa projektu architektoniczno-budowlanego]</u>	<u>10-15</u>
<u>[Część rysunkowa projektu architektoniczno-budowlanego]</u>	
o <u>Szkic sytuacyjny</u>	skala 1:500 rys. 1 <u>16</u>
o <u>Rzut piwnic kl. I, II</u>	skala 1:100 rys. 2 <u>17</u>
o <u>Rzut parteru kl. I, II</u>	skala 1:100 rys. 3 <u>18</u>
o <u>Rzut piętra nr I, kl. I, II</u>	skala 1:100 rys. 4 <u>19</u>
o <u>Rzut piętra nr II, kl. I, II</u>	skala 1:100 rys. 5 <u>20</u>
o <u>Rzut piętra nr III, kl. I, II</u>	skala 1:100 rys. 6 <u>21</u>
o <u>Rzut piętra nr IV, kl. I, II</u>	skala 1:100 rys. 7 <u>22</u>
o <u>Rzut piwnic kl. III</u>	skala 1:100 rys. 8 <u>23</u>
o <u>Rzut parteru kl. III</u>	skala 1:100 rys. 9 <u>24</u>
o <u>Rzut piętra nr I, kl. III</u>	skala 1:100 rys. 10 <u>25</u>
o <u>Rzut piętra nr II, kl. III</u>	skala 1:100 rys. 11 <u>26</u>
o <u>Rzut piętra nr III, kl. III</u>	skala 1:100 rys. 12 <u>27</u>
o <u>Rzut piętra nr IV, kl. III</u>	skala 1:100 rys. 13 <u>28</u>
o <u>Aksonometria instalacji gazu pion nr 1 i 2 (kl. nr 1, 2)</u>	skala 1:100 rys. 14 <u>29</u>
o <u>Aksonometria instalacji gazu pion nr 3 (kl. nr 3)</u>	skala 1:100 rys. 15 <u>30</u>
<u>STRONA TYTUŁOWA ZAŁĄCZNIKÓW PROJEKTU BUDOWLANEGO</u>	<u>1</u>
<u>WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ</u>	<u>2-3</u>
<u>INFORMACJA BIOZ</u>	<u>4-6</u>

## O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 34 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. PRAWO BUDOWLANE (t.j. Dziennik Ustaw z 2021 r. poz. 2351) oświadczam, że PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY: „Przebudowa i instalowanie instalacji gazowej wewnątrz użytkowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Wincentego Pola 7” dz. nr 1549/5, 1549/7, obręb ewid. 0207 Śródmieście, został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny dla celu, któremu ma służyć.

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA/SPRAWDZENIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Maria Skręt	do sporządzania projektów instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i klimatyzacyjno – wentylacyjnych nr S-120/94	Branża sanitarna	12.2021 r.	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Młynarski	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr PDK/0154/POOS/16	Branża sanitarna	12.2021 r.	

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**  
**CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**

**DZ. NR 1549/5, 1549/7, OBREB EWID. 0207 ŚRÓDMIEŚCIE**  
**JEDN. EWID. 186301 1 m. Rzeszów**  
**ADRES: ul. Wincentego Pola 7, 35-021 Rzeszów**

**PRZEBUDOWA I INSTALOWANIE INSTALACJI GAZOWEJ WEWNĘTRZ UŻYTKOWANEGO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY UL. WINCENTEGO POLA 7**

### **1. Podstawa opracowania**

Podstawę opracowania stanowi:

- Wizja lokalna, zlecenie i uzgodnienia technologiczne z Inwestorem
- Zlecenie Inwestora.
- Dokumentacja archiwalna:
  - projekt instalacji ciepłej wody użytkowej.
- Obowiązujące rozporządzenia i normy.
- Inwentaryzacja instalacji gazowej w budynku.

### **2. Zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje wymianę przewodów wewnętrznej instalacji gazowej za kurkami głównymi na przyłączach budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Wincentego Pola 7.

### **3. Charakterystyka obiektu**

Budynek będący przedmiotem niniejszego opracowania znajduje się w Rzeszowie. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej, trzy klatkowy, pięć kondygnacyjny z podpiwniczeniem.

Prócz lokali mieszkalnych w piwnicach budynku znajdują się pomieszczenia techniczne (węzeł cieplny c.o. i c.w., pomieszczenia wodomierza głównego, przyłącza wody zimnej, 3 przyłącza gazu).

W piwnicach zlokalizowano komórki lokatorskie, pomieszczenie gospodarcze, pomieszczenie WC oraz pomieszczenie techniczne.

Obiekt wyposażony jest w instalacje wodno-kanalizacyjne, gazową, centralnego ogrzewania, elektryczną i telewizyjną. Ciepła woda przygotowywana jest miejscowo w węźle cieplnym.

Komunikację pionową w budynku stanowią klatki schodowe.

### **4. Opis istniejącej instalacji**

Budynek przy ul. Wincentego Pola 7 posiada instalację gazu ziemnego.

Budynek zasilany jest w gaz na potrzeby kuchenek gazowych z trzech przyłączy niskiego ciśnienia. Każda klatka posiada oddzielny przyłącz gazowy i kurek główny. Główne kurki gazowe usytuowane są na zewnętrznej ścianie budynku w szafkach metalowych – podlegają wymianie (granica opracowania). Istniejące szafki gazowe na kurki główne przeznaczone są do demontażu i projektuje się skrzynki gazowe o wym. 40x40x25 cm (3 szt.). Poziome instalacje prowadzone w piwnicach z rur stalowych spawanych.

Pod pionami brak zamontowanych kurków odcinających. Nadziemna część instalacji wykonana jest z rur stalowych skręcanych i spawanych.

Istniejące piony gazowe – 3 szt. zasilające lokale wraz z gazomierzami usytuowane są na klatkach schodowych.

W lokalach mieszkalnych instalacja prowadzona częściowo po wierzchu ścian, częściowo w zabudowie.

Większość lokali mieszkalnych jest wyposażonych w kuchnie czteropalnikowe (KG4P).

Część lokali mieszkalnych posiada kuchnie z piekarnikami gazowymi, część z elektrycznymi.

W budynku znajdują się lokale mieszkalne wyposażone w kuchnie elektryczne oraz nieposiadające w chwili obecnej instalacji gazu (brak licznika gazu i odbiorników gazowych).

Całość instalacji jest w stanie technicznym wymagającym remontu, co potwierdzają protokoły z przeglądów instalacji gazowej i jej warunkowe dopuszczenie do eksploatacji.

Instalacja jest wyposażona w gazomierze umieszczone na klatkach schodowych.

## 5. Opis instalacji projektowanej

Projektuje się wymianę wewnętrznej instalacji gazowej polegającej na wymianie poziomów instalacji gazowej od kurka głównego (granica opracowania), wymianę pionów gazowych na klatkach schodowych oraz wymianę instalacji zasilającej kuchenki w mieszkaniach.

W związku z wykonaniem w budynku instalacji centralnej ciepłej wody użytkowej w projekcie nie uwzględniono instalacji gazowej do piecyków gazowych, które zostały zdemontowane.

W kilku lokalach mieszkalnych właściciele nie użytkują kuchenek gazowych i deklarują całkowitą rezygnację z użytkowania instalacji gazowej w przyszłości jednak w obliczeniach projektowych i doborze średnic pionów i poziomów instalacji gazowej uwzględniono możliwość montażu kuchenki gazowej w każdym lokalu mieszkalnym. Zapotrzebowanie gazu dla budynku ul. Wincentego Pola 7 ulega zmianie :

nominalne zużycie gazu: 10 Nm<sup>3</sup>/h

obliczeniowe zużycie gazu: 3000 Nm<sup>3</sup>/rok

### **Projektowana instalacja na potrzeby kuchni gazowych:**

Urządzenia w mieszkaniach zasilane będą z pionów (3 szt.) zlokalizowanych na klatkach schodowych. Pod pionami zaprojektowano kurki o połączeniach spawanych. Średnica zaworów zgodnie z częścią rysunkową opracowania. Sposób rozliczania za gaz pozostaje bez zmian.

Gazomierze indywidualne zaprojektowano na klatkach schodowych. Przy gazomierzach należy zamontować kurki odcinające lokale. Gazomierze należy montować na stelażu.

Gazomierzy nie wolno montować we wspólnych wnękach z licznikami elektrycznymi.

Poziome przewody instalacji gazowej rozprowadzające gaz prowadzone będą pod stropem piwnic. Poziome piony oraz przewody na klatkach schodowych i w mieszkaniach prowadzić po wierzchu ścian (odcinki poziome ze spadkiem 4 ‰ w kierunku przyborów gazowych, 2 cm od tynku, mocować na uchwytych rozmieszczonych co 1,5-2 m).

Odcinki od gazomierza do mieszkania prowadzić równoległe do ścian.

W przypadku przejścia w lokalach mieszkalnych instalacją przez istniejącą zabudowę należy wykonać w rurach osłonowych.

Przewody gazowe należy prowadzić w odległości mierzac w świetle przewodów bez izolacji co najmniej:

➤ 15 cm od poziomych przewodów wod.-kan. umieszczając je nad tymi przewodami

- 15 cm od poziomych przewodów c.o. jak wyżej
- 10 cm od pionowych przewodów w/w instalacji
- 20 cm od przewodów telekomunikacyjnych prowadzonych równolegle
- 10 cm nad nieuszczelnionymi puszkami instalacji elektrycznej
- 60 cm od urządzeń elektrycznych iskrzących.

Przy przejściach przez przegrody konstrukcyjne (stropy i ściany) stosować tuleje ochronne wystające po 3 cm z każdej strony przegrody, uszczelnionych szczeliwem niepowodującym korozji rur.

Wszystkie pomieszczenia z zamontowanymi odbiornikami gazowymi mają wymaganą wysokość ponad 2,2m.

Przewody mocować obejmami stalowymi.

Przewody prowadzić z zachowaniem odległości od innych instalacji.

Instalację gazową na klatce schodowej i w mieszkaniach należy prowadzić zachowując bezpieczną odległość od urządzeń iskrzących umożliwiającą wykonywanie prac konserwatorskich.

Na podejściu do gazomierza i kuchenek gazowych zaprojektowano kurki kulowe do gazu. Na każdym podejściu do kuchenki gazowej kurek zamontować w pomieszczeniu, w którym jest zainstalowane urządzenie, w miejscu łatwo dostępnym, w odległości nie większej niż 1,0m od króćca przyłączeniowego. Kuchenki gazowe instalować w odległości min. 0,5 m od okien.

UWAGA: należy podłączyć tylko sprawne urządzenia gazowe.

Przed przystąpieniem do prac należy zapoznać się z przebiegiem kanałów wentylacji oraz instalacji elektrycznej.

Kontrolę szczelności instalacji należy dokonać za pomocą sprężonego powietrza lub gazu obojętnego o ciśnieniu 50kPa, przez co najmniej 30 min. Dla instalacji lub jej części znajdującej się w pomieszczeniu mieszkalnym ciśnienie czynnika próbnego powinno wynosić 100kPa. Pomiaru ciśnienia w trakcie próby szczelności należy dokonać za pomocą manometru U-rurki napełnionej rtęcią lub też innego urządzenia pomiarowego gwarantującego odpowiednią dokładność pomiaru. Po przeprowadzeniu prób zakończonych pozytywnym wynikiem szczelności elementy metalowe zabezpieczyć antykorozyjnie.

Montaż instalacji i urządzeń gazowych należy poprzedzić uzyskaniem pozytywnej opinii kominiarskiej. **Pomieszczenia, w których zainstalowane są kuchenki muszą posiadać sprawną wentylację zgodną z obowiązującymi przepisami.**

Montaż instalacji przeprowadzić zgodnie z wymaganiami zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” cz. II.

Odbiór instalacji może być przeprowadzony po wykonaniu pozytywnych prób szczelności w obecności dostawcy gazu.

W piwnicach, na klatce schodowej i przedsiionkach należy zapewnić przewietrzanie głównie w miejscach prowadzenia instalacji gazowej. Na ostatniej kondygnacji należy zapewnić wentylację w najwyższym punkcie klatki schodowej.

Urządzenia gazowe mogą być instalowane wyłącznie w pomieszczeniach spełniających warunki dotyczące ich wysokości, kubatury i wentylacji, a także dopływu powietrza do spalania określone w rozporządzeniu, w Polskich Normach i przepisach odrębnych.

Pomieszczenia, w których zainstalowane są kuchenki gazowe w większości posiadają wentylację grawitacyjną. Należy zapewnić odpowiednią wentylację wszystkich pomieszczeń kuchennych. Zmiana sposobu wentylacji poza zakresem opracowania.

**W pomieszczeniach kuchni połączonej z pokojem dziennym dopuszcza się montaż urządzeń gazowych o łącznej mocy nie większej niż 175W na 1m<sup>3</sup> kubatury pomieszczenia pod warunkiem zastosowania w tych pomieszczeniach odpowiedniej wentylacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.**

**Dla wydzielonego pomieszczenia kuchni dopuszcza się montaż urządzeń gazowych o łącznej mocy nie większej niż 930W na 1m<sup>3</sup> kubatury pomieszczenia.**

## 6. Materiał

Nową instalację gazową należy wykonać z rur stalowych czarnych bez szwu, wg PN-80/H-74219 SWW -0461 łączonych przez spawanie gazowe. Rury powinny posiadać świadectwo dopuszczenia ich do stosowania w budownictwie.

Poszczególne odcinki należy łączyć przez spawanie acetylenowo – tlenowe i zabezpieczyć przed korozją malowaniem farbami – 1 warstwą farby podkładowej i dwoma warstwami farby antykorozyjnej nawierzchniowej ftalowej w kolorze żółtym.

Alternatywnie w mieszkaniach ( nie na klatce schodowej) do wykonywania instalacji można użyć rury z miedzi SF-Cu wg DIN 1786 ciągnionych , bez szwu o twardości F-37 (twardych) lub rur posiadających polski atest TIN i znak twardości Z6. Grubości ścianki rur miedzianych w instalacjach gazowych nie mogą być mniejsze niż 1 mm. I tak odpowiednio należy zastosować rury miedziane odpowiednio o średnicy: 15,0x 1,0mm, 22,0x 1,0 mm mm (odpowiednio odległości uchwytów nie większe niż 1,25 dla rury Dn 15, 2,0 m dla rury Dn 22 oraz 2,25 m ).

Łączenie rur miedzianych należy wykonać metodą kielichowania i lutowania kapilarnego z zastosowaniem **lutu twardego** o temperaturze roboczej powyżej 650 °C. Do zmiany materiału ze stali na miedź wewnątrz mieszkania oraz do montażu armatury jak kurki przed odbiornikami, należy zastosować **kształtki przejściowe wykonane z miedzi lub brązu**. Do gazu nie wolno stosować kształtek mosiężnych. Kształtki z miedzi winny odpowiadać DIN 1787, natomiast z brązu DIN 1705 i posiadać wyraźne oznaczenie określające jakość materiału tj. Rg lub GM i znak producenta. Gwinty tych kształtek posiadają gwinty gazowe ( calowe typu BSPT-G). Lutowanie rur miedzianych z kształtkami przejściowymi wykonujemy tymi samymi lutami ( np.: LS-45, LAg34Sn, L-Ag45 czy L-Ag45Sn). W celu poprawienia estetyki połączeń lutowanych dopuszcza się ich pokrycie lakierem bezbarwnym z domieszką sproszkowanej miedzi. Do połączeń gwintowanych , jako materiał uszczelniający, należy stosować taśmy teflonowe typu GS 0,1 mm oraz odpowiednie pasty uszczelniające nakładane na gwint wewnętrzny. Nie zaleca się stosowania szczeliwa konopnego(Inianego) ze względu na to, że przy skręcaniu z łącznikami brązowymi następuje jego zsuwanie z gładkich powierzchni gwintowanych. Do mocowania rur miedzianych gazowych należy stosować uchwyty wykonane z materiałów niepalnych (łącznie z kołkami) z **przekładkami tłumiącymi drgania**.

## 7. Gazomierze

- Każdy odbiorca gazu powinien posiadać oddzielny gazomierz.
- Nośność ściany, do której umocowany jest gazomierz powinna odpowiadać wytrzymałości ściany z cegły pełnej grubości 12cm.
- Największa wysokość ustawienia gazomierza od poziomu podłogi nie powinna przekraczać 1,8m licząc od podłogi do dolnej części jego obudowy. Najmniejsza wysokość ustawienia gazomierza od podłogi do dolnej części jego obudowy: 0,3m.
- Odległość gazomierza od palnika gazowego liczona w rzucie na płaszczyznę poziomą powinna wynosić co najmniej 1,0 m,
- Długość przewodu od gazomierza do aparatu gazowego nie powinna być mniejsza niż 3 m mierząc w rozwinięciu w długości przewodu.
- **Montaż gazomierzy, łączenie ich z instalacją i odłączenie należy do dostawcy gazu.**
- Lokalizacja gazomierzy pod stropem z zachowaniem wysokości maks. 1,8 m licząc od poziomu podłogi do spodu gazomierza
- Dopuszcza się zmianę lokalizacji gazomierzy jednak z zachowaniem przedziału wysokości 0,3 do 1,8 m licząc od poziomu podłogi do spodu gazomierza

## **8. Kontrola jakości wykonania i próba szczelności instalacji gazowej**

Główną próbę szczelności przeprowadza wykonawca instalacji w obecności dostawcy gazu, przed malowaniem.

Przed rozpoczęciem prób konieczne jest wykonanie następujących czynności kontrolnych:

- sprawdzenia prawidłowości prowadzenia przewodów gazowych,
- kontroli usytuowania poszczególnych elementów instalacji,
- stwierdzenie zgodności wykonania z zatwierdzonym projektem,
- sprawdzenia jakości użytych materiałów i prawidłowości wykonania robót montażowych,
- jakości wykonania połączeń spawanych,

Główną próbę szczelności należy wykonać przy pomocy sprężonego powietrza, napełniając przewody instalacji powietrzem do ciśnienia 0,1MPa (pomieszczenia mieszkalne oraz zagrożone wybuchem) lub 0,05MPa (przewody rozdzielcze oraz piony). Badanie przeprowadza się osobno dla przewodów użytkowych za gazomierzem i osobno dla przewodów rozdzielczych oraz pionów.

Przy próbie głównej pomiar spadku ciśnienia manometrem należy rozpocząć po upływie 15-30 minut od chwili napełnienia przewodów powietrzem. Czas ten jest niezbędny do wyrównania temperatury powietrza w instalacji z temperaturą otoczenia. Jeżeli w ciągu 30 min nie zaobserwuje się spadku ciśnienia na manometrze, instalację można uznać za szczelną. Pozytywny wynik próby szczelności nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za wady ukryte. Jeżeli wynik próby jest ujemny, wykonawca powinien odnaleźć miejsca nieszczelne, używając do tego celu specjalnych testerów szczelności lub eksplozometrów.

Nieszczelne elementy instalacji należy wymienić względnie rozmontować, a przewody i złącza wykonać na nowo. Jakiegokolwiek doraźne doszczelnianie jest zabronione.

Jeżeli kilkakrotnie wykonana próba da wynik ujemny, instalację należy zdyskwalifikować i żądać wykonania nowej.

Instalacja powinna być napełniona gazem w ciągu 6 miesięcy od daty wykonania próby szczelności. Po tym terminie próbę należy przeprowadzić na nowo.

W przypadku zainstalowania w okresie późniejszym dodatkowych urządzeń gazowych konieczne jest sporządzenie dokumentacji projektowej, uzyskanie pozwolenia na budowę, sprawdzenie szczelności instalacji i uaktualnienie umowy na dostawę gazu.

Próbkę należy przeprowadzić w obecności dostawcy gazu.

Z przeprowadzonej próby należy sporządzić protokół podpisany przez przedstawiciela inwestora i wykonawcy.

Przed uruchomieniem instalacji gazowej należy uzyskać ekspertyzę kominiarską o drożności przewodów wentylacji grawitacyjnej.

## **9. Prace demontażowe**

Istniejącą instalację gazową w obrębie gazomierzy w mieszkaniach należy zdemontować.

## **10. Wytyczne branży budowlanej:**

Należy zapewnić wentylację korytarzy piwnicznych w rejonie prowadzenia instalacji gazowej.

Należy zapewnić wentylację klatki schodowej oraz przedsionków w miejscu prowadzenia instalacji gazowej.

Należy wykonać otwory potrzebne do montażu kratek wentylacyjnych umieszczone w najwyższych miejscach klatki schodowej.

Montaż instalacji i urządzeń gazowych należy poprzedzić uzyskaniem pozytywnej opinii



kominiarskiej.

Przed przystąpieniem do prac wykonawczych należy wszystkie wymiary domierzyć na budynku.

Wszystkie roboty budowlane związane z przekuciami należy wykonywać po akceptacji i pod nadzorem osób uprawnionych.

**We wszystkich pomieszczeniach, gdzie będą zamontowane odbiorniki gazu ziemnego, musi być sprawna wentylacja, co powinno być potwierdzone opinią kominiarską.**

**Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca powinien zapoznać się z projektem wymiany wewnętrznej instalacji gazu, a także ze stanem istniejącym oraz trasą prowadzenia przewodów.**

**Rysunki oraz część opisowa stanowią całość opracowania. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej, a niepokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach, a nieujęte w części opisowej winny być traktowane jakby były ujęte w obu.**

**Wykonawca, lub podmiot przystępujący do przetargu/złożenia oferty powinien zapoznać się z całością dokumentacji i ją zaakceptować. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania kompletnej i prawidłowo działającej instalacji zgodnie ze sztuką budowlaną.**

**Przy wycenie prac należy uwzględnić wszystkie materiały dodatkowe konieczne do prawidłowego montażu i działania instalacji po jej uruchomieniu.**

**Przy wycenie prac należy uwzględnić ewentualne roboty dodatkowe na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej przed złożeniem oferty.**

**W przypadku wątpliwości, co do interpretacji niniejszej dokumentacji, powinno wyjaśnić się je z Jednostką Projektową przed przystąpieniem do realizacji zamówienia.**

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA/SPRAWDZENIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Maria Skręt	do sporządzania projektów instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i klimatyzacyjno – wentylacyjnych nr S-120/94	Branża sanitarna	12.2021 r.	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Młynarski	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr PDK/0154/POOS/16	Branża sanitarna	12.2021 r.	

STRONA TYTUŁOWA  
Z A Ł A C Z N I K I

Nazwa zamierzenia budowlanego	PRZEBUDOWA I INSTALOWANIE INSTALACJI GAZOWEJ WEWNĘTRZ UŻYTKOWANEGO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY UL. WINCENTEGO POŁA 7
Adres	ul. Wincentego Poła 7 35-021 Rzeszów
Kategoria obiektu budowlanego	Kategoria XIII
Identyfikator działki ewidencyjnej	Jednostka ewid.: 186301_1 m. Rzeszów nr. ewid. działki: 1549/5, 1549/7 obręb ewid.: 0207 ŚRÓDMIEŚCIE
Inwestor	Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa Ul. Gałęzowskiego 6 35-959 Rzeszów

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA/SPRAWDZENIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Maria Skręt	do sporządzania projektów instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i klimatyzacyjno – wentylacyjnych nr S-120/94	Branża sanitarna	12.2021 r.	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Młynarski	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr PDK/0154/POOS/16	Branża sanitarna	12.2021 r.	

## **Informacja BIOZ**

**Nazwa zadania:**

Przebudowa i instalowanie instalacji gazowej wewnątrz użytkowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Wincentego Pola 7

**Adres inwestycji:**

ul. Wincentego Pola 7, 35-021 Rzeszów  
Jednostka ewidencyjna: 186301\_1 m. Rzeszów  
obręb ewid.: 0207 Śródmieście  
Działka nr ewid.: 1549/5, 1549/7

**Imię i nazwisko Inwestora oraz jego adres kontaktowy:**

Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa  
Ul. Gałęzowskiego 6  
35-959 Rzeszów

**Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację oraz jego adres kontaktowy:**

Mgr inż. Maria Skręt  
Ul. Grunwaldzka 73  
37-100 Łańcut  
Upr. bud. S-120/94

## 1. Podstawa prawna

Podstawą prawną opracowania „informacji” jest art. 20 ust. 1b Prawo budowlane (Dz. U. 2021 poz. 2351 z późniejszymi zmianami ) oraz Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. (Dz. U. nr 120 poz.1126 ) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót Tom I cz. I Tom II  
Obowiązujące w tym zakresie normy i przepisy.

## 2. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszej informacji BIOZ jest bezpieczne wykonanie wymiany wewnętrznej instalacji gazowej.

## 3. Zakres i wytyczne do prowadzenia robót

- przed rozpoczęciem prac na instalacji gazowej należy bezwzględnie odciąć dopływ gazu,
- instalację gazową należy przedmuchać gazem obojętnym, a pomieszczenia, w których nastąpią prace należy przewentylować,
- prace gazoniebezpieczne i demontaż gazomierzy wykonać pod kontrolą Zakładu Gazowniczego,
- przed rozpoczęciem prac montażowych należy sprawdzić funkcjonowanie urządzeń oraz stan techniczny narzędzi,
- przy pracach gazoniebezpiecznych używać tylko narzędzi nieiskrzących,
- kontrolę szczelności prowadzić przy pomocy wody mydlanej lub wykrywacza gazu,
- próby szczelności wykonywać tylko powietrzem,
- odpowietrzenie instalacji wykonują przedstawiciele Zakładu Gazowniczego,
- prace spawalnicze wykonywać może tylko spawacz posiadający aktualne uprawnienia,
- po zakończeniu prac należy udzielić użytkownikom informacji dotyczących prawidłowego działania urządzeń gazowych, kanałów wentylacyjnych i spalinowych oraz zagrożeń wynikających z ich nieprawidłowego działania,
- stanowisko gazów technicznych wykonać zgodnie z zasadami, zwracając szczególną uwagę na szczelność węży i zaworów butli,
- podczas prac przy instalacji gazowej miejsce pracy należy wyposażyć w gaśnicę proszkową lub śniegową, koc gaśniczy oraz apteczkę.

## 4. Przewidywane zagrożenia

Roboty przy demontażu /montażu instalacji gazowej:

- upadek z wysokości,
- upadek przy przenoszeniu materiałów i urządzeń,
- uraz oczu np. przy przebijaniu otworów,

- uraz ciała lub oczu np. przy ręcznym cięciu rur. spawaniu,
- urazy spowodowane nieuważnym użyciem sprzętu,
- nagazowane gazociągi,
- zaślabnięcie w czasie robót.

## **5. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Zgodnie z art. 20 Prawa Budowlanego prowadząc roboty budowlane należy stosować zasady BHP i ppoż. gwarantując bezpieczeństwo pracowników jak i użytkowników instalacji.

Przed przystąpieniem do realizacji ewentualnych robót szczególnie niebezpiecznych wykonawca zobowiązany jest:

- zaznajomić pracowników z zakresem obowiązków i czynności,
- zaznajomić pracowników ze sposobem wykonywanej pracy,
- poinformować pracowników o ryzyku zawodowym związanym z

wykonywana przez nich pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami,

- dostarczyć środki ochrony indywidualnej,
- określić zasady powiadamiania i ewakuacji w sytuacjach awaryjnych,
- wyznaczyć osobę do bezpośredniego nadzoru i udzielenia pierwszej pomocy.

## **6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawna komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

Pracownicy wykonujący wszelkie prace muszą się legitymować odpowiednimi badaniami, wyposażeni w kaski i odpowiednią odzież ochronną. Robotnicy wykonujący prace sprzętem mechanicznym muszą posiadać uprawnienia do obsługi tych urządzeń. Sprzęt i urządzenia budowlane powinny charakteryzować się właściwą jakością i sprawnością techniczną, sprawdzaną przez kierownika budowy.

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENIŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA/SPRAWDZENIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Maria Skręt	do sporządzania projektów instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i klimatyzacyjno – wentylacyjnych nr S-120/94	Branża sanitarna	12.2021 r.	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Młynarski	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr PDK/0154/POOS/16	Branża sanitarna	12.2021 r.	

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
Oddział Zakład Gazowniczy w Jasle  
ul. Floriańska 112, 38-200 Jasło  
tel.: 13 443 72 00 faks: 13 446 32 46

WPŁYNEŁO  
dnia 26.07.2021 r.  
L. dz. 1448 721 5

**Gazownia w Rzeszowie**  
ul. Wspólna 5, 35-205 Rzeszów  
tel.: 17 8659 291, 267, 270, 274 faks: 17 8659 319

**Rzeszowska Spółdzielnia  
Mieszkaniowa Administracja Osiedla  
"Śródmieście"**  
ul. Jarosława Dąbrowskiego 33A  
35-036 Rzeszów

Nasz znak: PSGJA / 317GAZ / 62 / 0 / 1109029/21 / 2 / 21  
Numer dokumentu: 317GAZ/WP1/990/21

Rzeszów, 19.07.2021 r.

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ

**Przewidywany pobór gazu ziemnego wysokometanowego w ilości nie większej niż 10 m<sup>3</sup>/h**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 15.07.2021 r., w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego (Dz. U. 2010 r., nr 133, poz. 891 ze zm) wydaje się następujące Warunki przyłączenia do sieci gazowej:

1. Rodzaj paliwa wg PN-C-04750:2011: gaz z rodziny gazy ziemne, wysokometanowy, symbol E.
2. Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu (Punkt wyjścia z systemu gazowego): budynek wielorodzinny, Rzeszów, ul. Pola 7, gmina: Rzeszów.
3. Cel wykorzystania paliwa gazowego:
  - Przygotowanie posiłków
4. Rodzaj i ilość urządzeń gazowych, które będą podłączone do instalacji gazowej:

Urządzenie	Moc urządzenia [kW]	Liczba urządzeń [szt.]	Łączna moc urządzeń [kW]
Kuchnia gazowa	11	30	330
Łączna moc [kW]			330

5. Dostawa i odbiór paliwa gazowego:
  - 5.1. Moc przyłączeniowa: 10 [m<sup>3</sup>/h];
  - 5.2. Roczny odbiór paliwa gazowego: 3000 [m<sup>3</sup>/rok] / 32917 [kWh/rok].
6. Miejsce włączenia do czynnej sieci gazowej:
  - 6.1. Przyłącza istniejące niskiego ciśnienia – dn63PE
  - 6.2. Lokalizacja: Rzeszów, ul. Wincentego Pola, dz. 1549/4.
7. Ciśnienie paliwa gazowego:
  - 7.1. w sieci dystrybucyjnej: minimalne: 1.6 [kPa], maksymalne: 2.5 [kPa]
  - 7.2. w punkcie dostarczania i odbioru: minimalne 1.6 [kPa], maksymalne: 2.5 [kPa].
8. Wymagania dotyczące kontroli dostawy i odbioru paliwa gazowego:
  - 8.1. Miejsce dostawy i odbioru: budynek wielorodzinny, Rzeszów, ul. Pola 7, gmina: Rzeszów
  - 8.2. Miejsce usytuowania punktu gazowego: na budynku
  - 8.3. Charakterystyka układu pomiarowego:
    - 8.3.1. typ gazomierza: miechowy G4 - 30 [szt.], rozstaw króćców: 130/250 [mm], lokalizacja: na klatce schodowej, urządzenie istniejące;
  - 8.4. Inne wymagania: brak.

9. Miejsce rozgraniczenia sieci gazowej PSG sp. z o.o. i instalacji odbiorcy przyłączanego stanowi: kurek główny zainstalowany jako pierwszy kurek od strony gazociągu, zlokalizowany: na budynku.
10. Koszt przyłączenia ponosi przedsiębiorstwo gazownicze.<sup>1</sup>
11. Instalacja gazowa powinna być zaprojektowana i wykonana w trybie określonym Prawem budowlanym, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 r. nr 75, poz. 690 ze zm.) w oparciu o dokumentację techniczną, na którą uzyskano prawomocne pozwolenie na budowę lub zgłoszenie na roboty budowlane (w przypadku gdy pozwolenie na budowę nie jest wymagane, a wymagane jest zgłoszenie). Zgodnie z powyższymi przepisami zabrania się stosowania w jednym budynku gazu płynnego i gazu z sieci gazowej. Zaprojektowanie i wykonanie instalacji gazowej leży po stronie Klienta.<sup>2</sup>
12. Przyłączane do sieci urządzenia i instalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:
  - 12.1. bezpieczeństwo funkcjonowania systemu gazowego,
  - 12.2. zabezpieczenie systemu gazowego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń,
  - 12.3. zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu paliw gazowych.
13. W przypadku zmiany parametrów odbioru paliwa gazowego należy ponownie wystąpić z Wnioskiem o określenie nowych Warunków przyłączenia do sieci gazowej.
14. Warunki przyłączenia są ważne przez okres 24 miesięcy od daty ich wydania.
15. Warunki przyłączenia sporządzono w dwóch egzemplarzach, w tym jeden dla Klienta.
16. Klauzule:
  - 16.1. W realizacji przyłączenia (w tym w opracowaniach projektowych) należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne przewidziane wewnętrznymi opracowaniami PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Jaśle, których odpowiednie części tematyczne będą udostępnione projektantowi/ wykonawcy na jego zgłoszenie, wyrażone w formie pisemnej, tradycyjnej lub elektronicznej.
  - 16.2. Projekt instalacji gazowej nie podlega uzgodnieniu w PSG sp. z o.o.
  - 16.3. Niniejsze Warunki przyłączenia do sieci gazowej stanowią oświadczenie o zapewnieniu dostarczania paliwa gazowego w rozumieniu art. 7 ust 14 Ustawy Prawo energetyczne, jednak nie są zobowiązaniem do sprzedaży paliwa gazowego.
  - 16.4. Inne istotne dla realizacji przedmiotowego przyłączenia informacje: brak.

PRZEDSIĘBIORSTWO GAZOWNICZE

ZASTĘPCA KIEROWNIKA  
Gazownia w Rzeszowie

Jan Mastej

Opracował(a): *Andrzej Słaby*

Potwierdzam odbiór niniejszych Warunków przyłączenia do sieci gazowej.<sup>3</sup>

.....  
(miejscowość, data i czytelny podpis Klienta)

Otrzymują:

1. Klient,
2. OKDZ/Gazownia

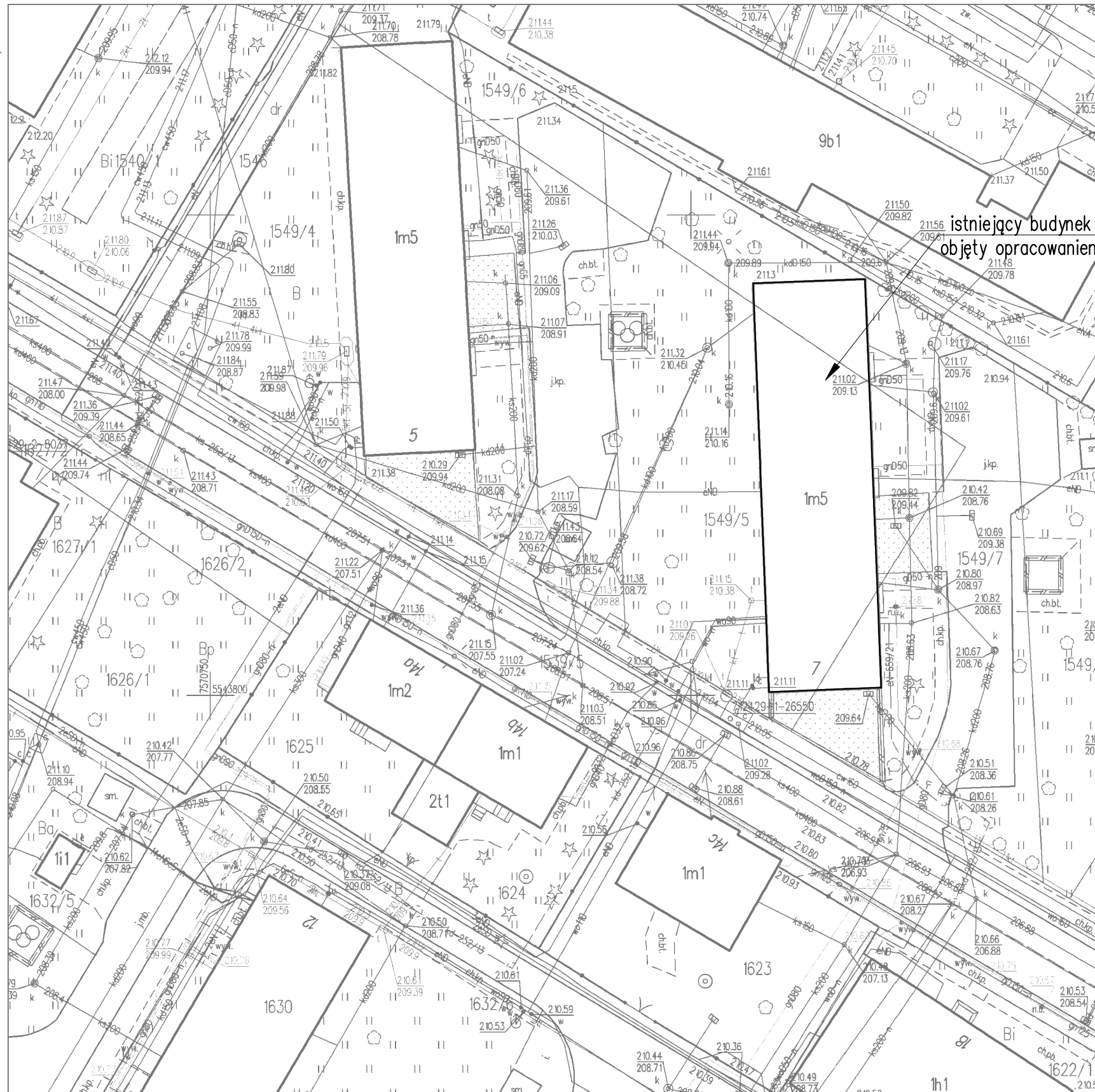
<sup>1</sup> W przypadku warunków na przebudowę instalacji (bez zmiany charakterystyki odbioru)

<sup>2</sup> za zgodą właściciela (administratora) obiektu gdy Wnioskodawcą nie jest właściciel obiektu

<sup>3</sup> dotyczy odbioru osobistego

Mapa zasadnicza  
Skala 1:500

Województwo: podkarpackie  
Powiat: m. Rzeszów  
Jednostka ewidencyjna: RZESZÓW  
Obręb: 207 Rzeszów-Śródmieście



**SZKIC SYTUACYJNY**  
skala 1:500

**Przebudowa i instalowanie instalacji gazowej wewnątrz  
użytkowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego  
przy ul. Wincentego Pola 7**  
Jednostka ewidencyjna: 186301\_1 m. Rzeszów  
obręb: 0207 ŚRÓDMIEŚCIE  
dz. nr ewid.: 1549/5, 1549/7

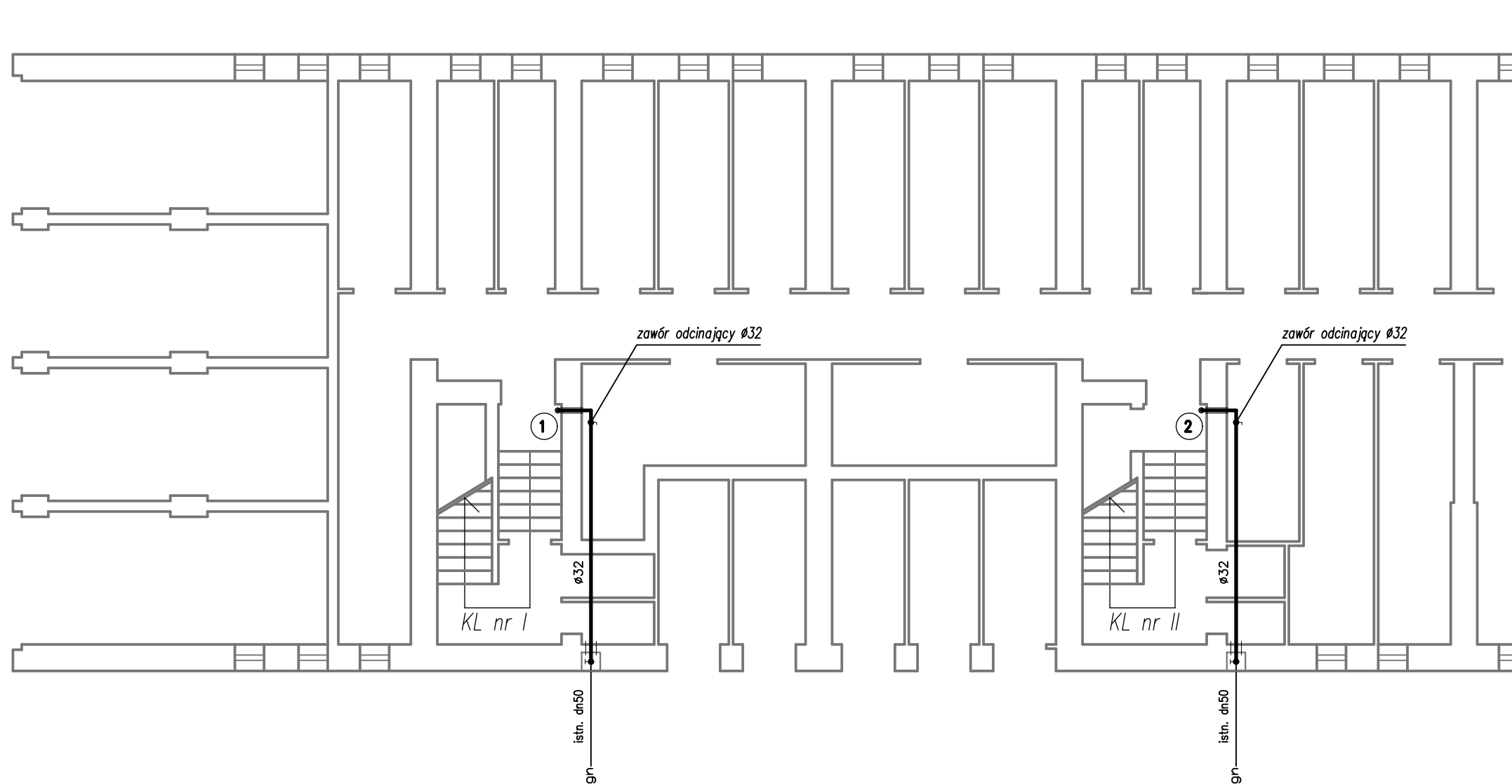
**Inwestor: Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa  
ul. Gałęzowskiego 6  
35-959 Rzeszów**

	<b>Budynek mieszkalny ul. W. Pola 7 w Rzeszowie</b>		
<b>Nazwa rysunku</b>	<b>SZKIC SYTUACYJNY</b>	<b>Skala 1: 500</b>	<b>Nr rysunku 1</b>
<b>Zespół proj.</b>	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Nr uprawn.</b>	<b>Podpis</b>
<b>Projektant</b>	<b>mgr inż. Maria Skręt</b>	<b>S-120/94</b>	
<b>Sprawdzający</b>	<b>mgr inż. Zbigniew Młynarski</b>	<b>PDK/0154/POOS/16</b>	
<b>Opracował</b>	<b>mgr inż. Tomasz Staszewski</b>		
<b>Opracowała</b>	<b>inż. Magdalena Bzdoń</b>		

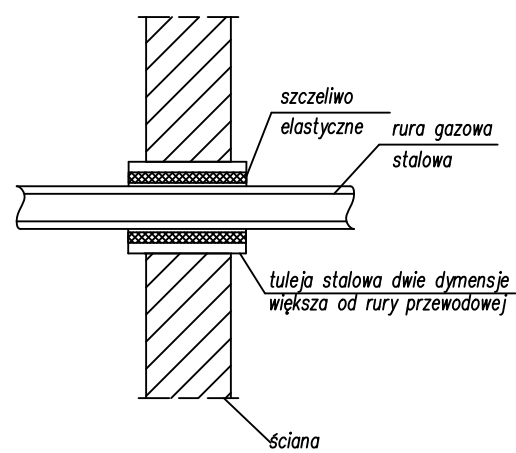


# RZUT PIWNIC klatka 1,2

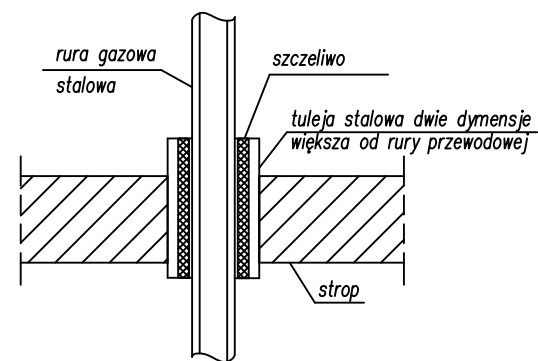
SKALA 1:100



szczegół "A"  
przejście szczelne  
przez ścianę



szczegół "B"  
przejście szczelne  
przez strop



Budynek mieszkalny ul. W. Pola 7 w Rzeszowie			
Nazwa rysunku	RZUT PIWNIC klatka 1,2 INSTALACJA GAZOWA	Skala 1: 100	Nr rysunku 2
Zespół proj.	Imię i Nazwisko	Nr uprawn.	Podpis
Projektant	mgr inż. Maria Skręt	S-120/94	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Młynarski	PDK/0154/POOS/16	
Opracował	mgr inż. Tomasz Staszewski		
Opracowała	inż. Magdalena Bzdoń		

# RZUT PARTERU klatka 1,2

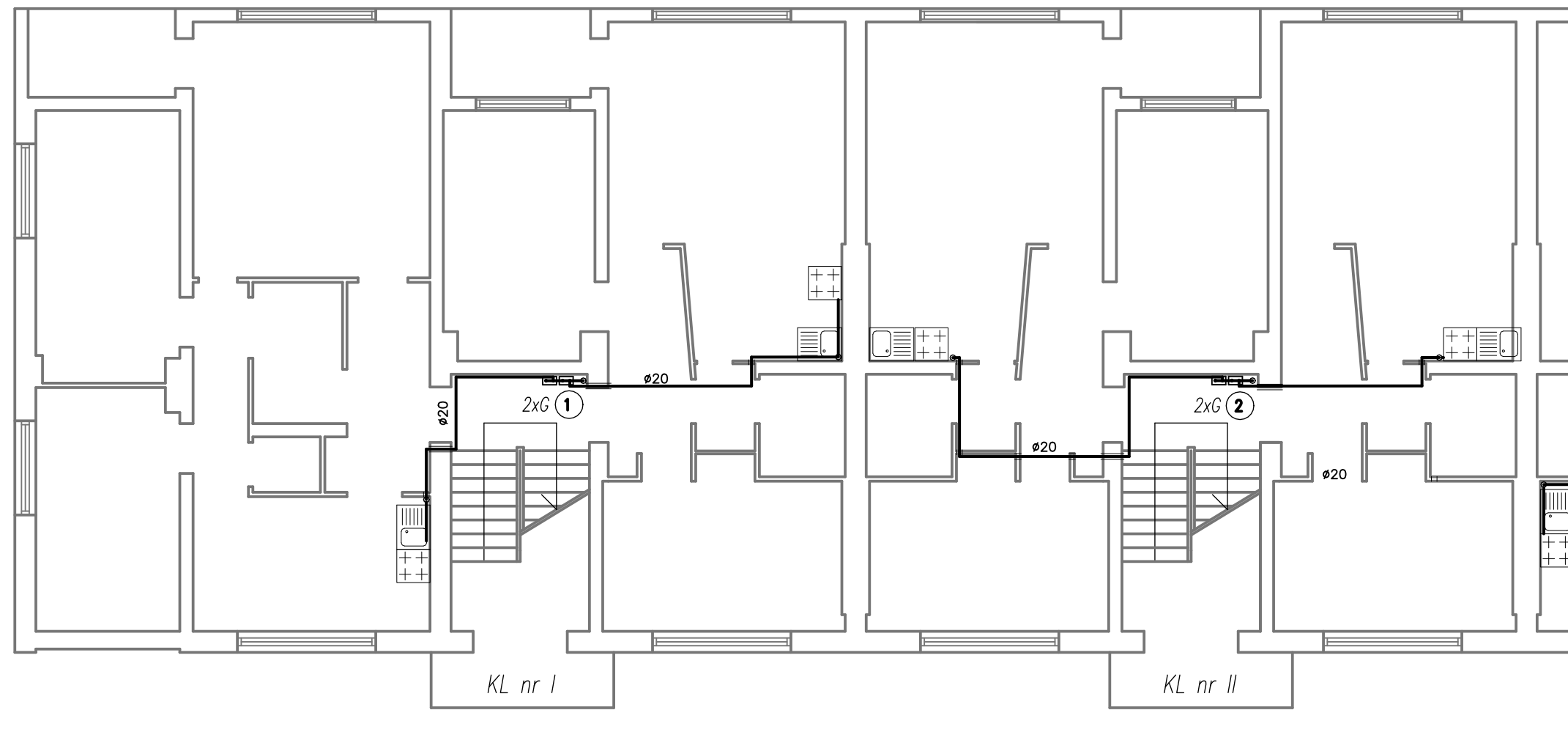
SKALA 1:100

Mk nr 1

Mk nr 2

Mk nr 11

Mk nr 12



- istn. instalacja gazowa
- proj. instalacja gazowa z rur stalowych
- == proj. tuleja ochronna
- proj. zawór gazowy odcinający
- G □ proj. gazomierz miechowy G4  
rozstaw króćców 130/250 mm
- ① oznaczenie pionu gazowego

Budynek mieszkalny ul. W. Pola 7 w Rzeszowie			
Nazwa rysunku	RZUT PARTERU klatka 1,2 INSTALACJA GAZOWA	Skala 1: 100	Nr rysunku 3
Zespół proj.	Imię i Nazwisko	Nr uprawn.	Podpis
Projektant	mgr inż. Maria Skręt	S-120/94	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Młynarski	PDK/0154/POOS/16	
Opracował	mgr inż. Tomasz Staszewski		
Opracowała	inż. Magdalena Bzdoń		

# RZUT PIĘTRA nr I klatka 1,2

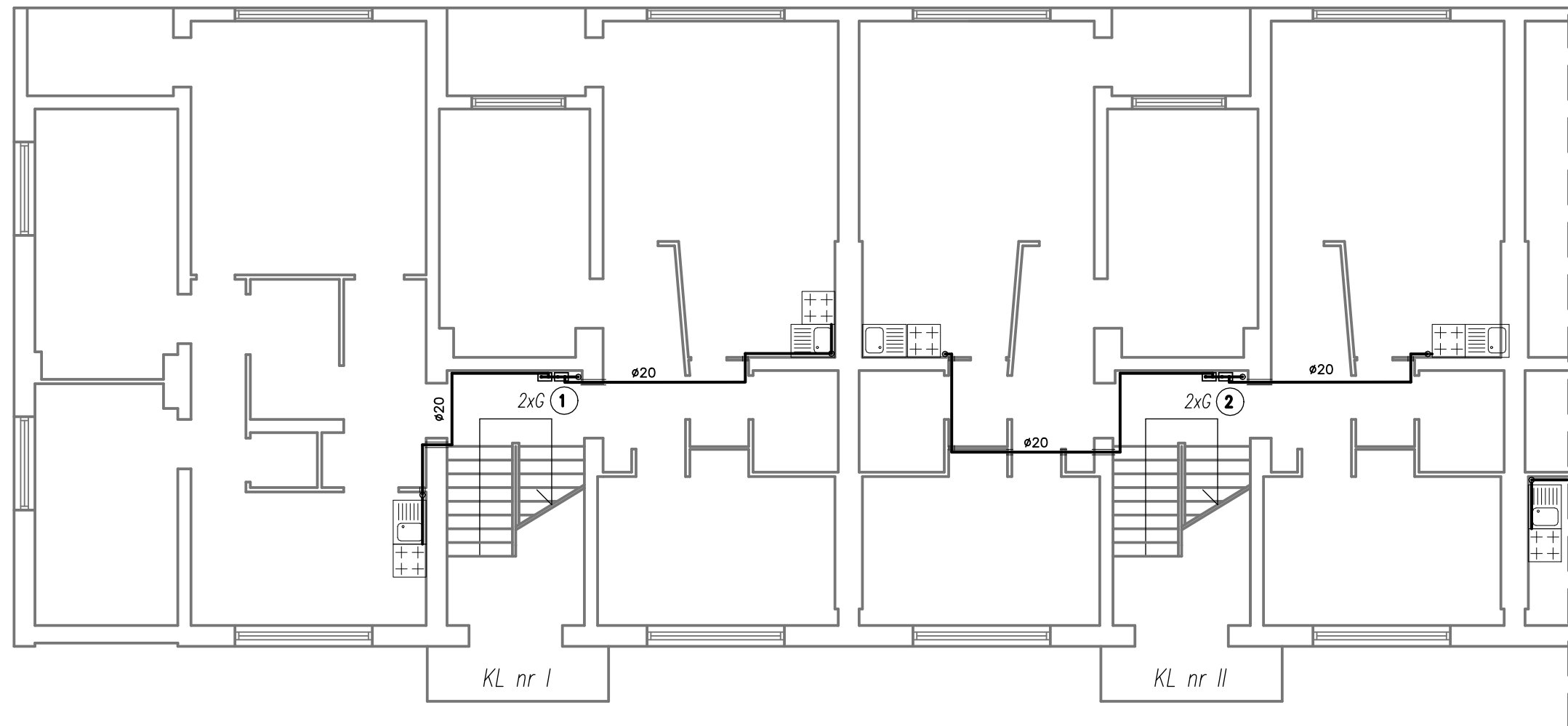
SKALA 1:100

Mk nr 3

Mk nr 4

Mk nr 13

Mk nr 14



- istn. instalacja gazowa
- proj. instalacja gazowa z rur stalowych
- proj. tuleja ochronna
- proj. zawór gazowy odcinający
- G □ proj. gazomierz miechowy G4  
rozstaw króćców 130/250 mm
- ① oznaczenie pionu gazowego

Budynek mieszkalny ul. W. Pola 7 w Rzeszowie			
Nazwa rysunku	RZUT PIĘTRA I klatka 1,2 INSTALACJA GAZOWA	Skala 1: 100	Nr rysunku 4
Zespół proj.	Imię i Nazwisko	Nr uprawn.	Podpis
Projektant	mgr inż. Maria Skręt	S-120/94	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Młynarski	PDK/0154/POOS/16	
Opracował	mgr inż. Tomasz Staszewski		
Opracowała	inż. Magdalena Bzdoń		

# RZUT PIĘTRA nr II klatka 1,2

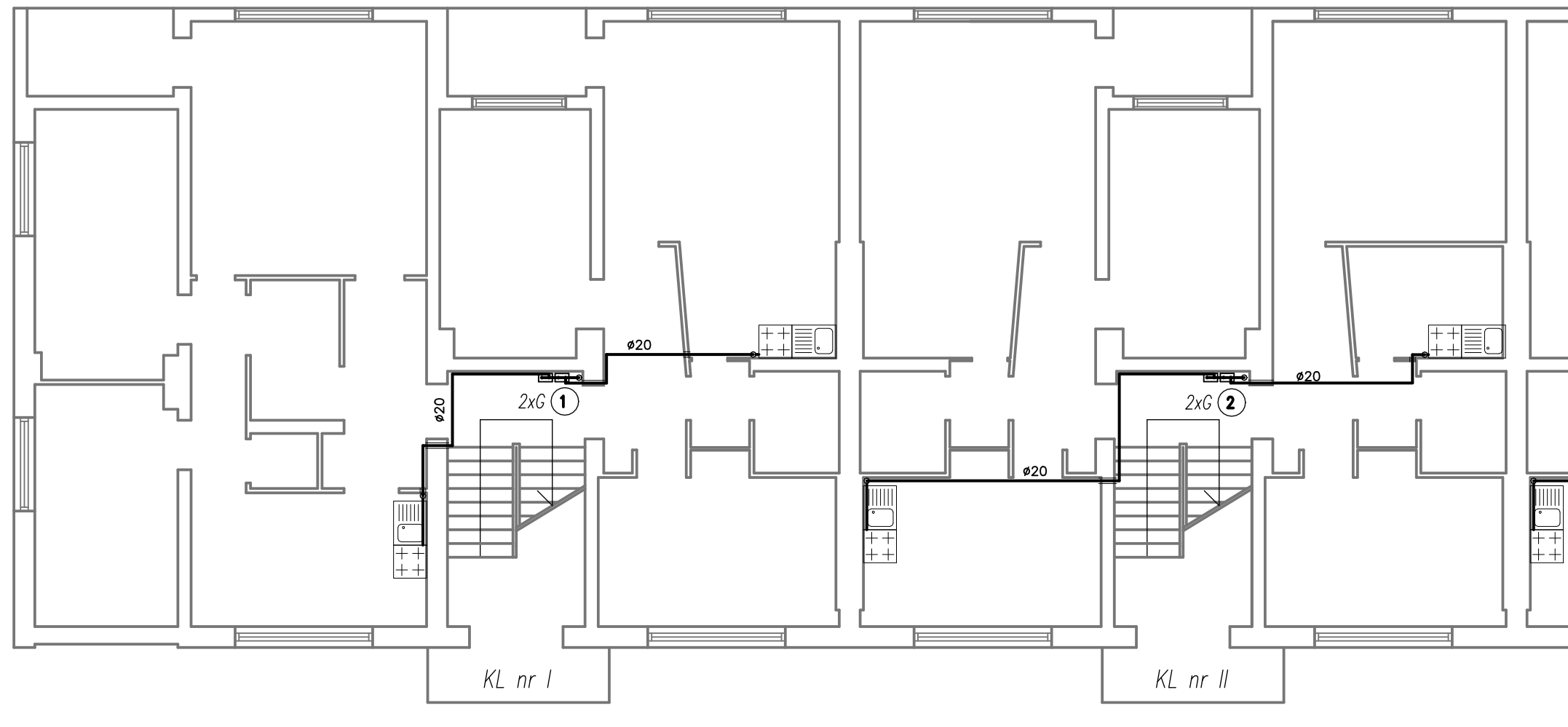
SKALA 1:100

Mk nr 5

Mk nr 6

Mk nr 15

Mk nr 16



- istn. instalacja gazowa
- proj. instalacja gazowa z rur stalowych
- proj. tuleja ochronna
- proj. zawór gazowy odcinający
- G □ proj. gazomierz miechowy G4  
rozstaw króćców 130/250 mm
- ① oznaczenie pionu gazowego

Budynek mieszkalny ul. W. Pola 7 w Rzeszowie			
Nazwa rysunku	RZUT PIĘTRA II klatka 1,2 INSTALACJA GAZOWA	Skala 1: 100	Nr rysunku 5
Zespół proj.	Imię i Nazwisko	Nr uprawn.	Podpis
Projektant	mgr inż. Maria Skręt	S-120/94	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Młynarski	PDK/0154/POOS/16	
Opracował	mgr inż. Tomasz Staszewski		
Opracowała	inż. Magdalena Bzdoń		

# RZUT PIĘTRA nr III klatka 1,2

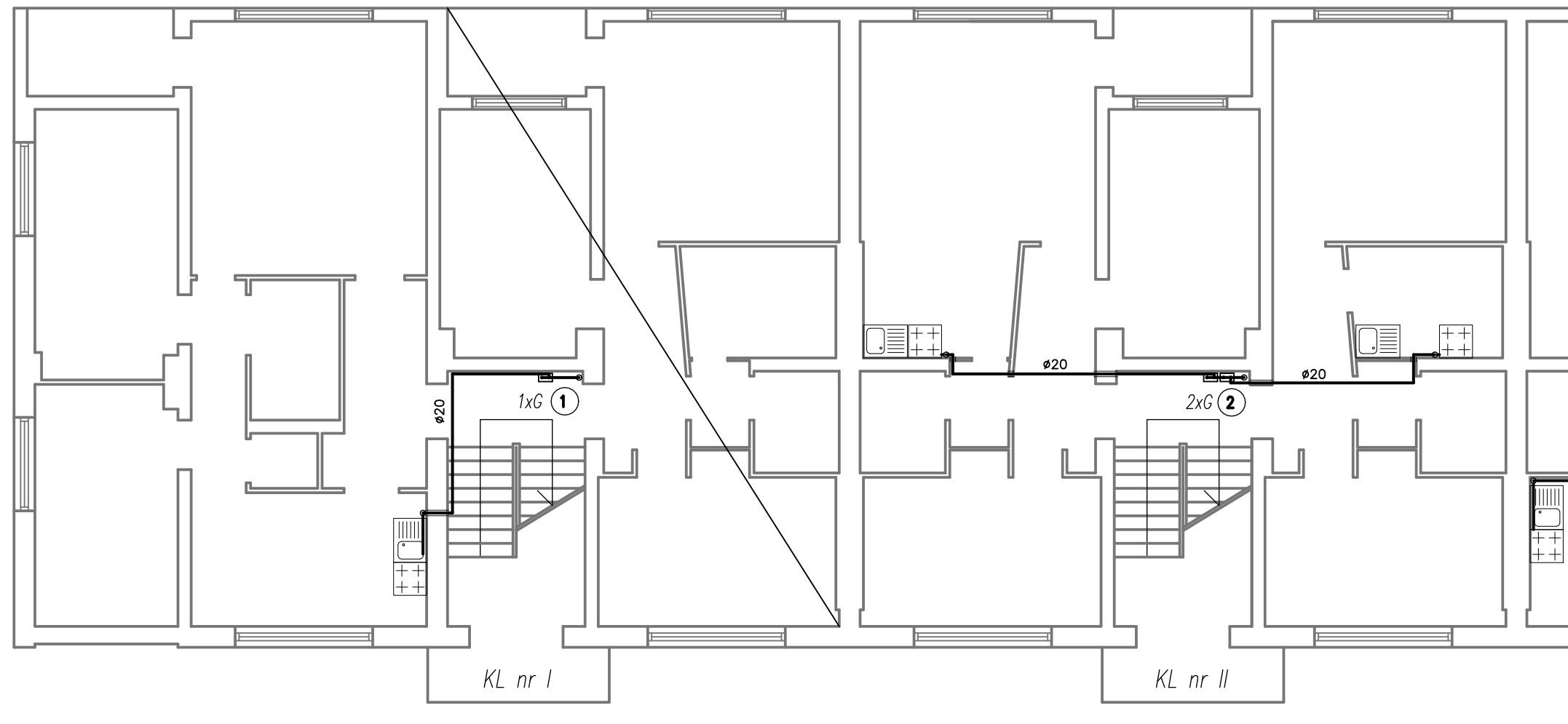
SKALA 1:100

Mk nr 7

Mk nr 8

Mk nr 17

Mk nr 18



- istn. instalacja gazowa
- proj. instalacja gazowa z rur stalowych
- == proj. tuleja ochronna
- |— proj. zawór gazowy odcinający
- G □ proj. gazomierz miechowy G4  
rozstaw króćców 130/250 mm
- ① oznaczenie pionu gazowego

Budynek mieszkalny ul. W. Pola 7 w Rzeszowie			
Nazwa rysunku	RZUT PIĘTRA III klatka 1,2 INSTALACJA GAZOWA	Skala 1: 100	Nr rysunku 6
Zespół proj.	Imię i Nazwisko	Nr uprawn.	Podpis
Projektant	mgr inż. Maria Skręt	S-120/94	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Młynarski	PDK/0154/POOS/16	
Opracował	mgr inż. Tomasz Staszewski		
Opracowała	inż. Magdalena Bzdoń		

# RZUT PIĘTRA nr IV klatka 1,2

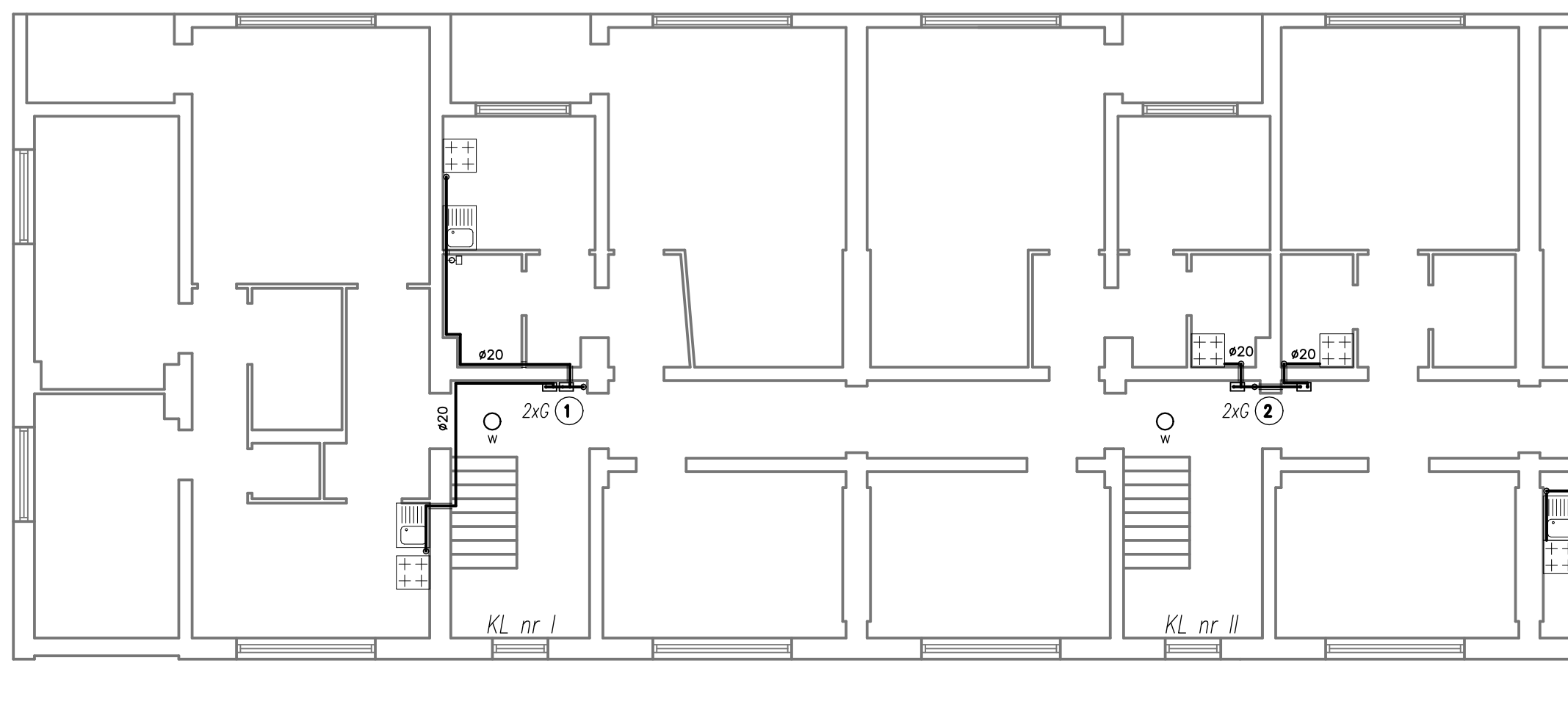
SKALA 1:100

Mk nr 9

Mk nr 10

Mk nr 19

Mk nr 20

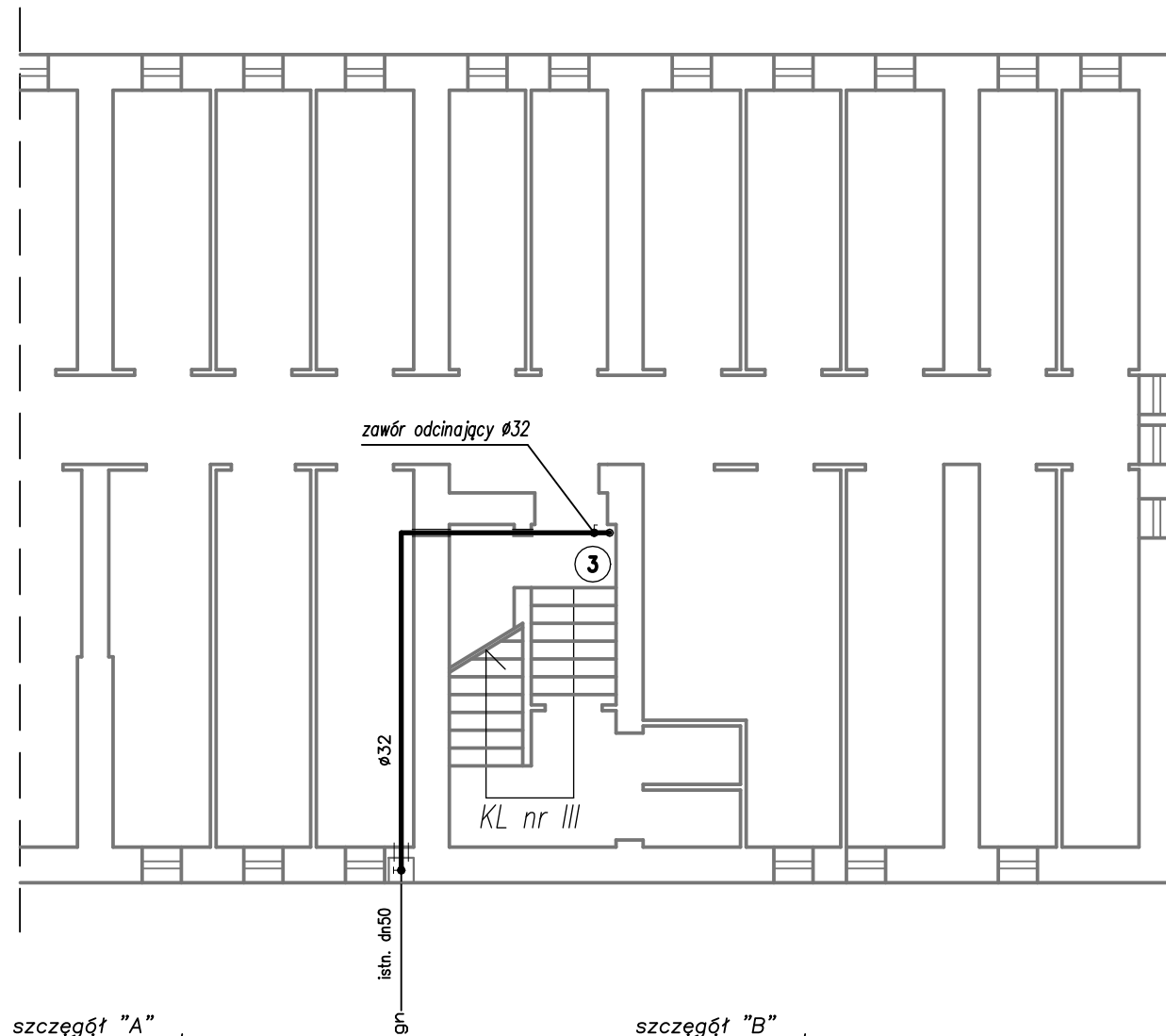


- istn. instalacja gazowa
- proj. instalacja gazowa z rur stalowych
- - - proj. tuleja ochronna
- proj. zawór gazowy odcinający
- G □ proj. gazomierz miechowy G4  
rozstaw króćców 130/250 mm
- ① oznaczenie pionu gazowego
- <sub>w</sub> wentylacja grawitacyjna klatki schodowej

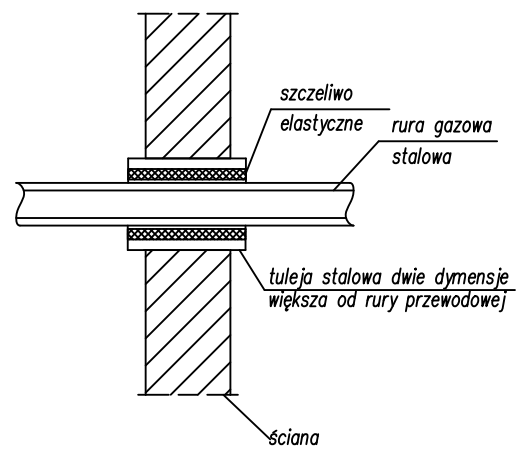
Budynek mieszkalny ul. W. Pola 7 w Rzeszowie			
Nazwa rysunku	RZUT PIĘTRA IV klatka 1,2 INSTALACJA GAZOWA	Skala 1: 100	Nr rysunku 7
Zespół proj.	Imię i Nazwisko	Nr uprawn.	Podpis
Projektant	mgr inż. Maria Skręt	S-120/94	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Młynarski	PDK/0154/POOS/16	
Opracował	mgr inż. Tomasz Staszewski		
Opracowała	inż. Magdalena Bzdoń		

# RZUT PIWNIC klatka 3

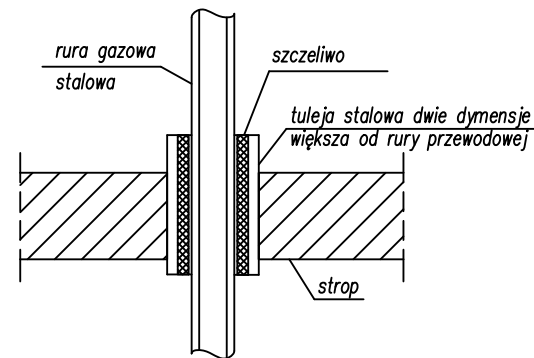
SKALA 1:100



szczegół "A"  
przejście szczelne  
przez ścianę



szczegół "B"  
przejście szczelne  
przez strop



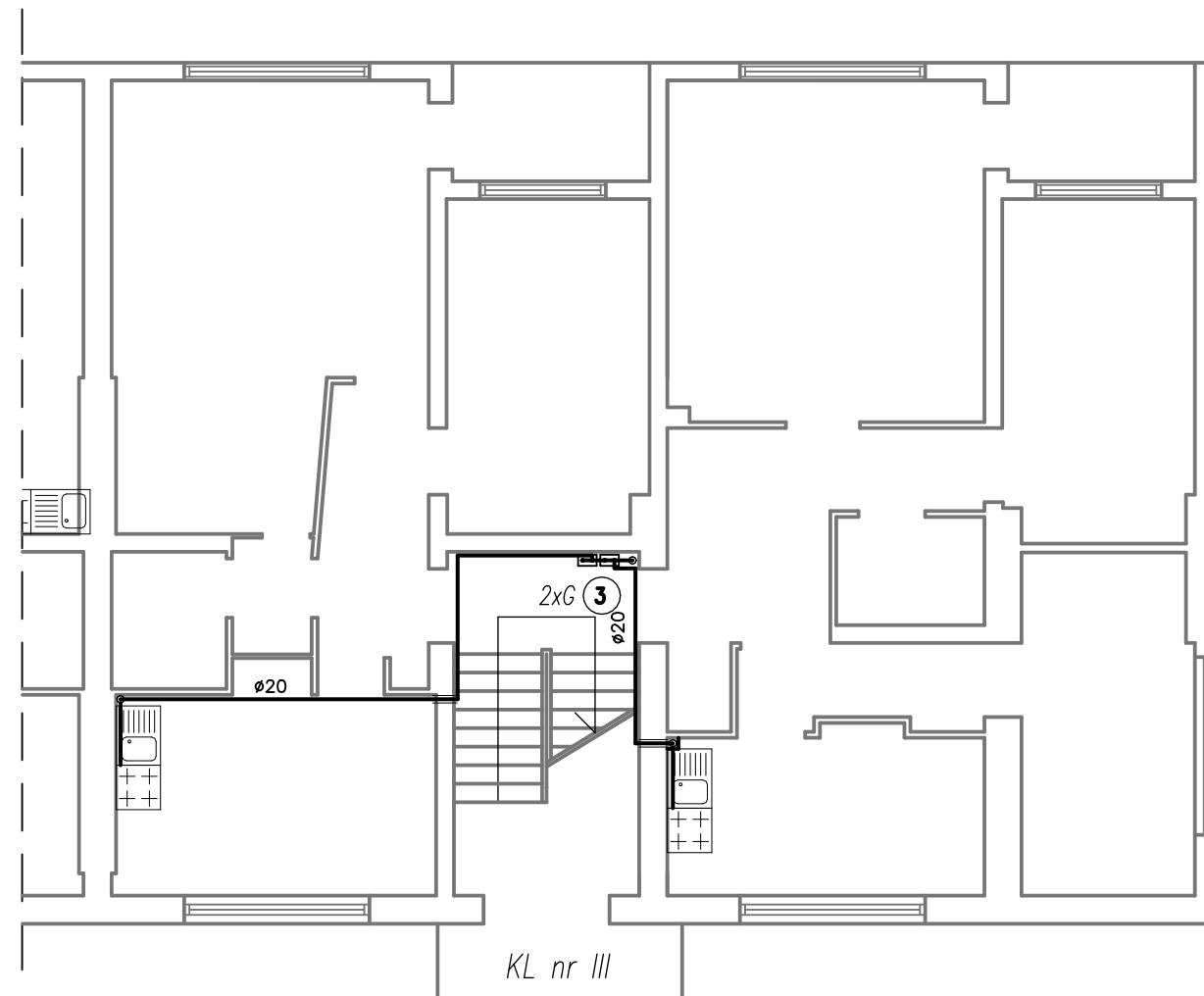
Budynek mieszkalny ul. W. Pola 7 w Rzeszowie			
Nazwa rysunku	RZUT PIWNIC klatka 3 INSTALACJA GAZOWA	Skala 1: 100	Nr rysunku 8
Zespół proj.	Imię i Nazwisko	Nr uprawn.	Podpis
Projektant	mgr inż. Maria Skręt	S-120/94	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Młynarski	PKD/0154/POOS/16	
Opracował	mgr inż. Tomasz Staszewski		
Opracowała	inż. Magdalena Bzdoń		


# RZUT PARTERU klatka 3

SKALA 1:100

Mk nr 21

Mk nr 22



- istn. instalacja gazowa
- proj. instalacja gazowa z rur stalowych
- == proj. tuleja ochronna
- proj. zawór gazowy odcinający
- G  proj. gazomierz miechowy G4  
rozstaw króćców 130/250 mm
- ① oznaczenie pionu gazowego

Budynek mieszkalny ul. W. Pola 7 w Rzeszowie			
Nazwa rysunku	RZUT PARTERU klatka 3 INSTALACJA GAZOWA	Skala 1: 100	Nr rysunku 9
Zespół proj.	Imię i Nazwisko	Nr uprawn.	Podpis
Projektant	mgr inż. Maria Skręt	S-120/94	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Młynarski	PDK/0154/POOS/16	
Opracował	mgr inż. Tomasz Staszewski		
Opracowała	inż. Magdalena Bzdoń		

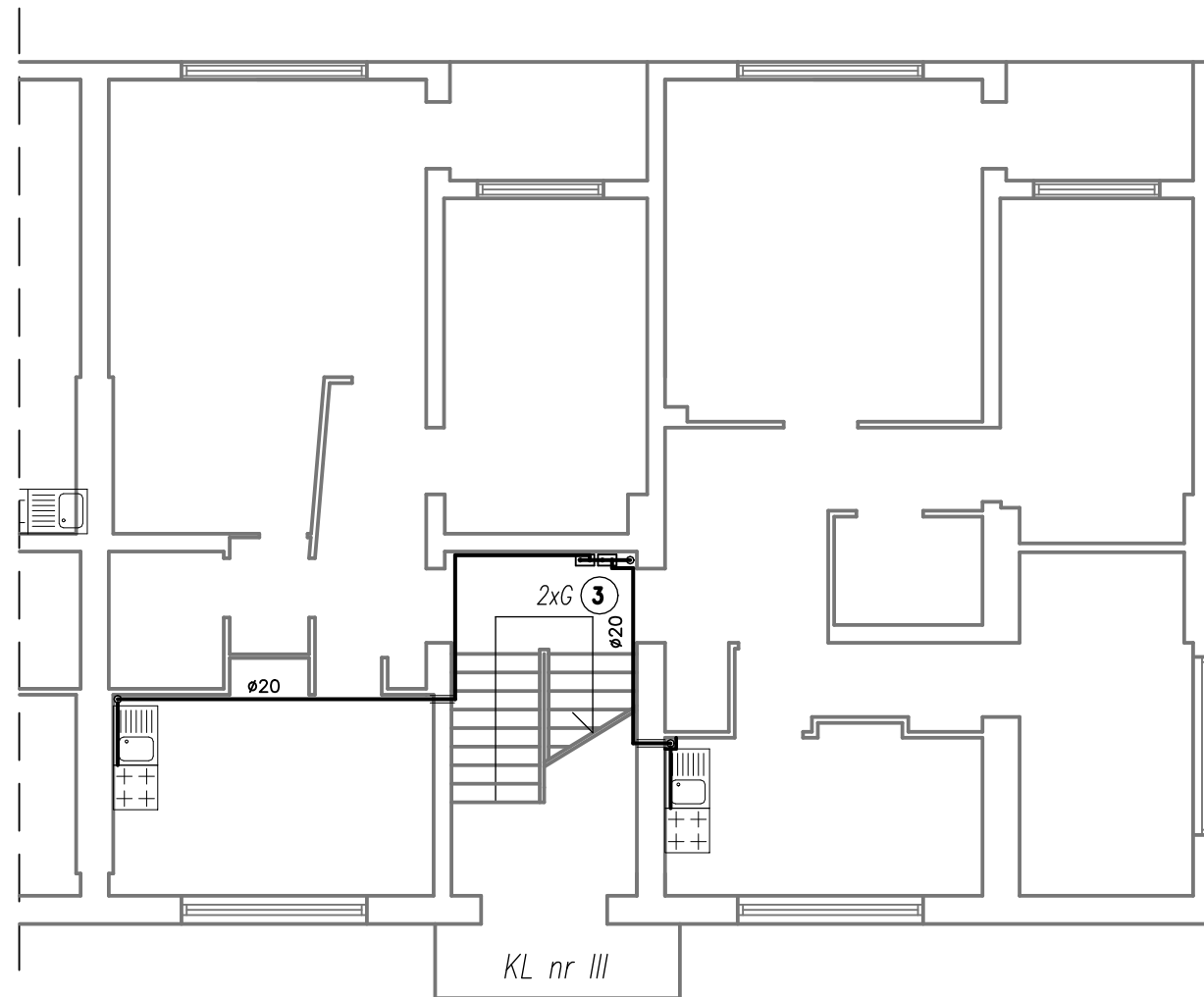


# RZUT PIĘTRA nr I klatka 3

SKALA 1:100

Mk nr 23

Mk nr 24



- istn. instalacja gazowa
- proj. instalacja gazowa z rur stalowych
- proj. tuleja ochronna
- proj. zawór gazowy odcinający
- G □ proj. gazomierz miechowy G4  
rozstaw króćców 130/250 mm
- ① oznaczenie pionu gazowego

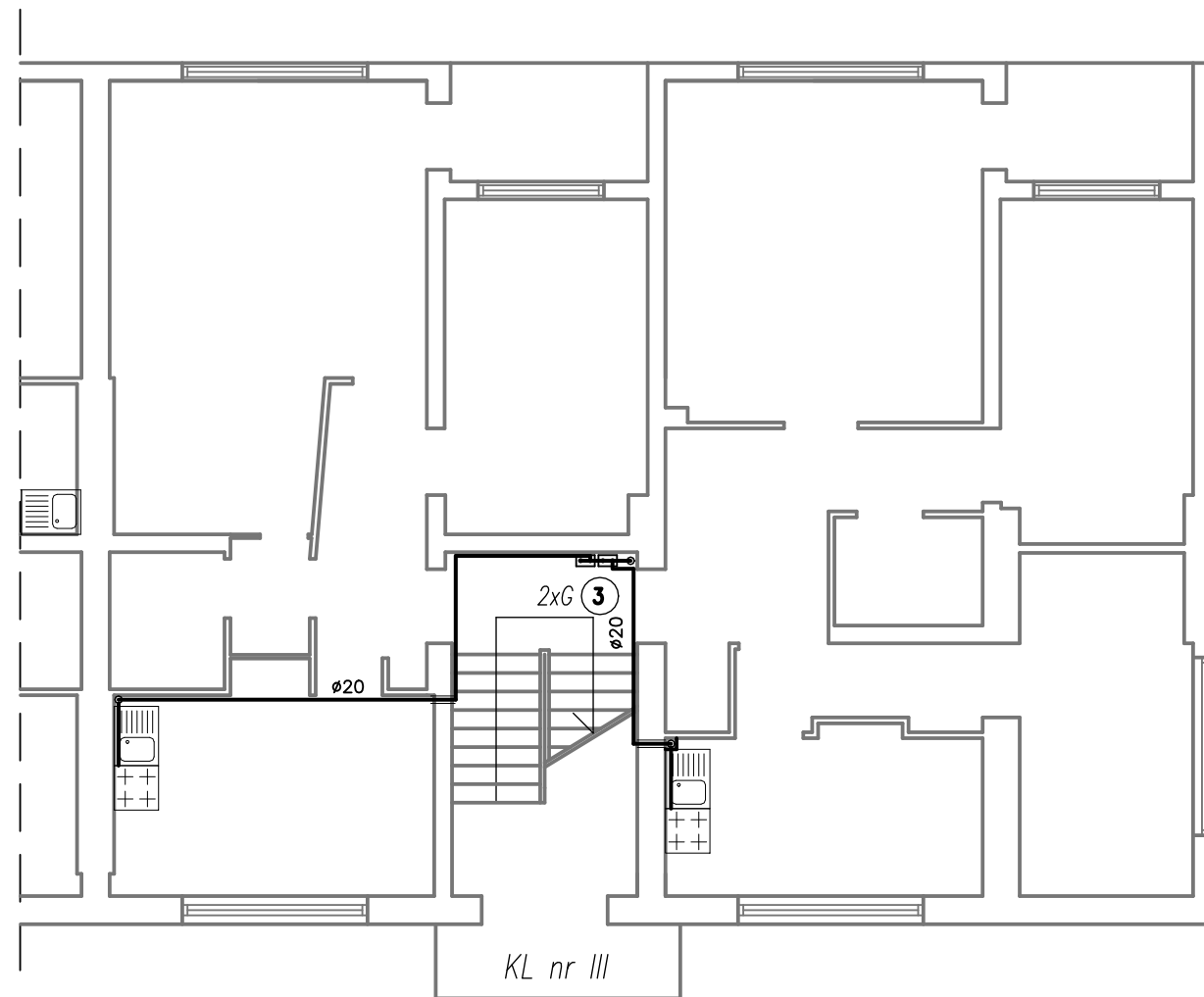
Budynek mieszkalny ul. W. Pola 7 w Rzeszowie			
Nazwa rysunku	RZUT PIĘTRA I klatka 3 INSTALACJA GAZOWA	Skala 1: 100	Nr rysunku 10
Zespół proj.	Imię i Nazwisko	Nr uprawn.	Podpis
Projektant	mgr inż. Maria Skręt	S-120/94	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Młynarski	PDK/0154/POOS/16	
Opracował	mgr inż. Tomasz Staszewski		
Opracowała	inż. Magdalena Bzdoń		

# RZUT PIĘTRA nr II klatka 3

SKALA 1:100

Mk nr 25

Mk nr 26



- istn. instalacja gazowa
- proj. instalacja gazowa z rur stalowych
- proj. tuleja ochronna
- proj. zawór gazowy odcinający
- G □ proj. gazomierz miechowy G4  
rozstaw króćców 130/250 mm
- ① oznaczenie pionu gazowego

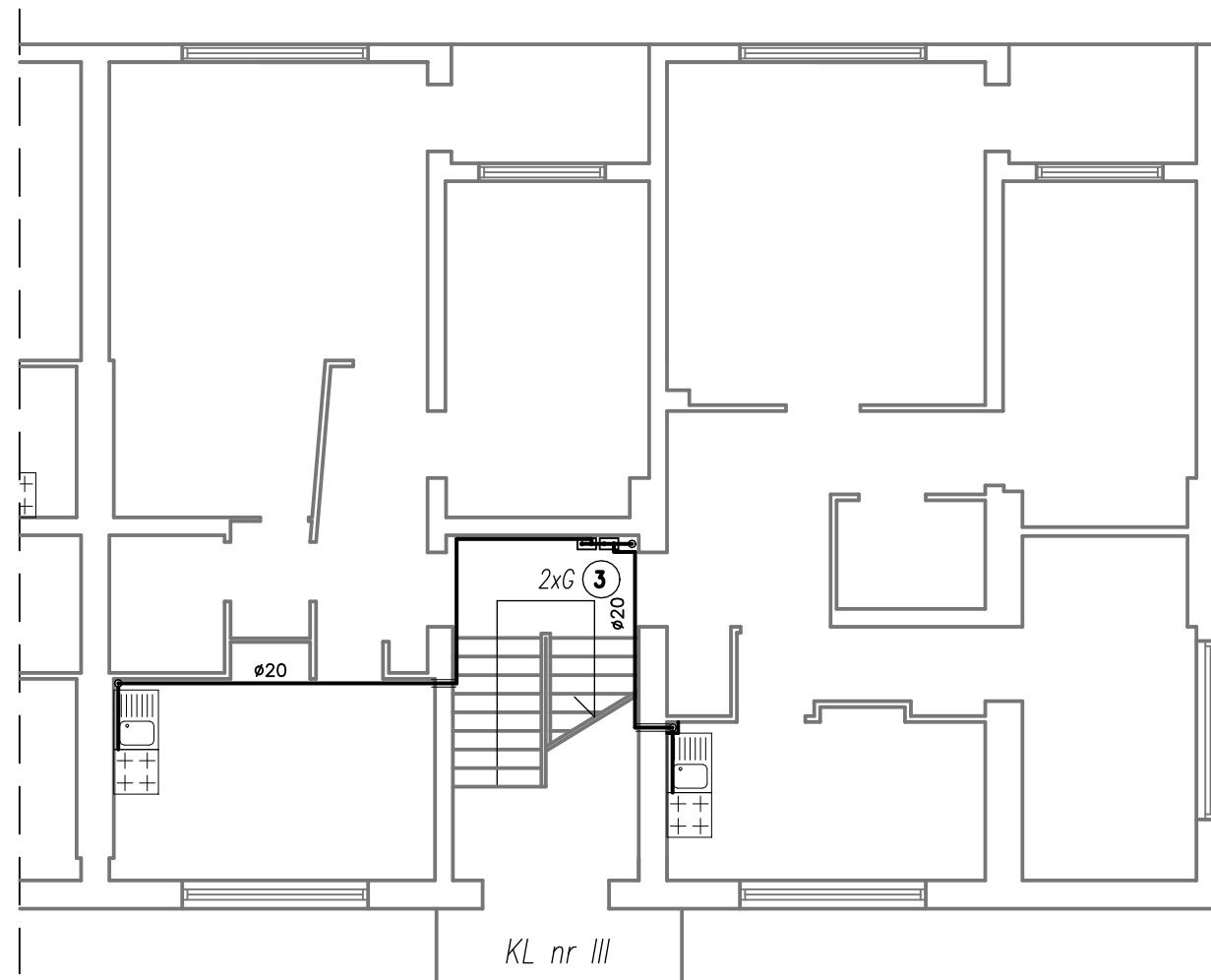
Budynek mieszkalny ul. W. Pola 7 w Rzeszowie			
Nazwa rysunku	RZUT PIĘTRA II klatka 3 INSTALACJA GAZOWA	Skala 1: 100	Nr rysunku 11
Zespół proj.	Imię i Nazwisko	Nr uprawn.	Podpis
Projektant	mgr inż. Maria Skręt	S-120/94	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Młynarski	PDK/0154/POOS/16	
Opracował	mgr inż. Tomasz Staszewski		
Opracowała	inż. Magdalena Bzdoń		

# RZUT PIĘTRA nr III klatka 3

SKALA 1:100

Mk nr 27

Mk nr 28



- istn. instalacja gazowa
- proj. instalacja gazowa z rur stalowych
- == proj. tuleja ochronna
- proj. zawór gazowy odcinający
- G □ proj. gazomierz miechowy G4  
rozstaw króćców 130/250 mm
- ① oznaczenie pionu gazowego

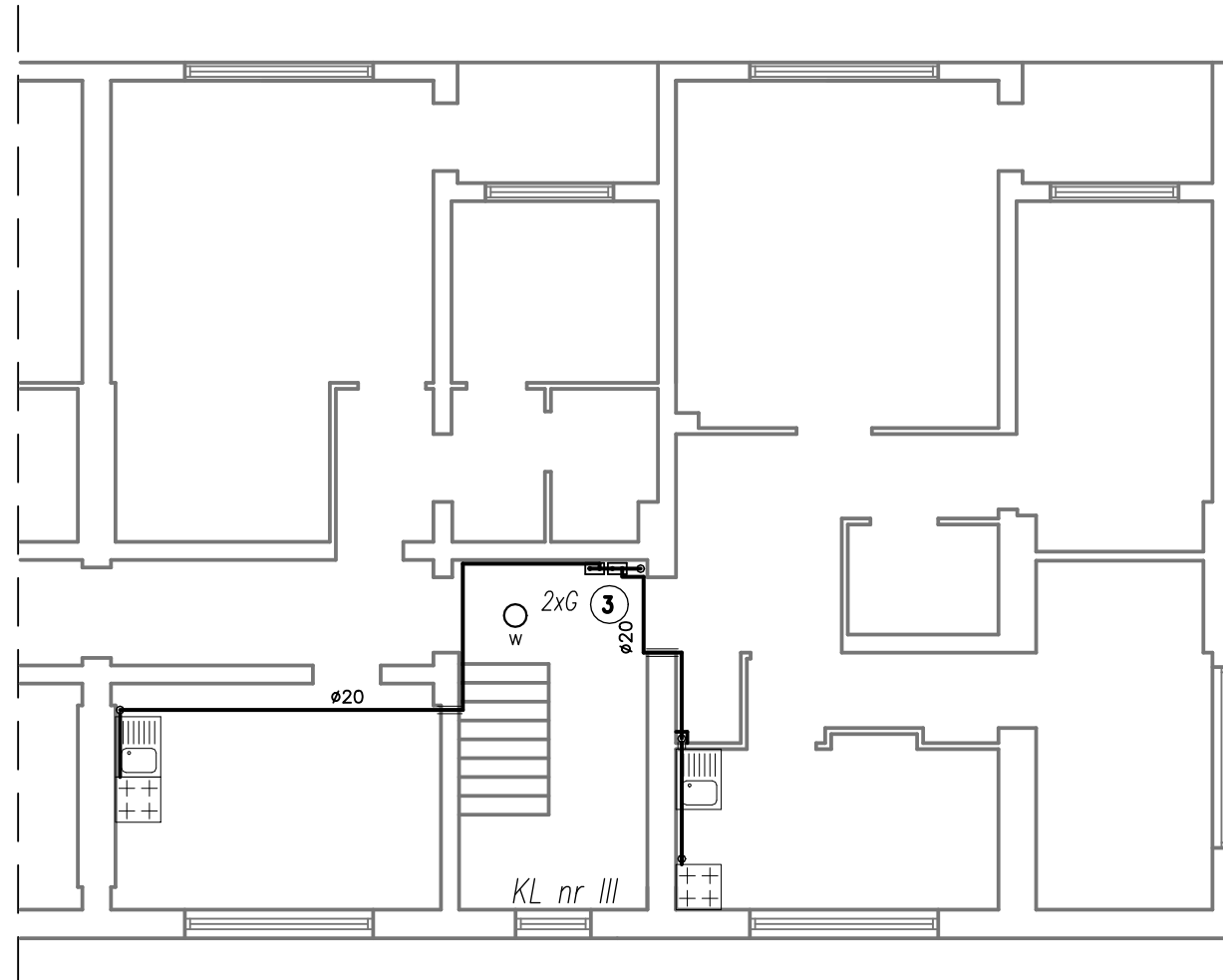
Budynek mieszkalny ul. W. Pola 7 w Rzeszowie			
Nazwa rysunku	RZUT PIĘTRA III klatka 3 INSTALACJA GAZOWA	Skala 1: 100	Nr rysunku 12
Zespół proj.	Imię i Nazwisko	Nr uprawn.	Podpis
Projektant	mgr inż. Maria Skręt	S-120/94	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Młynarski	PDK/0154/POOS/16	
Opracował	mgr inż. Tomasz Staszewski		
Opracowała	inż. Magdalena Bzdoń		

# RZUT PIĘTRA nr IV klatka 3

SKALA 1:100

Mk nr 29

Mk nr 30

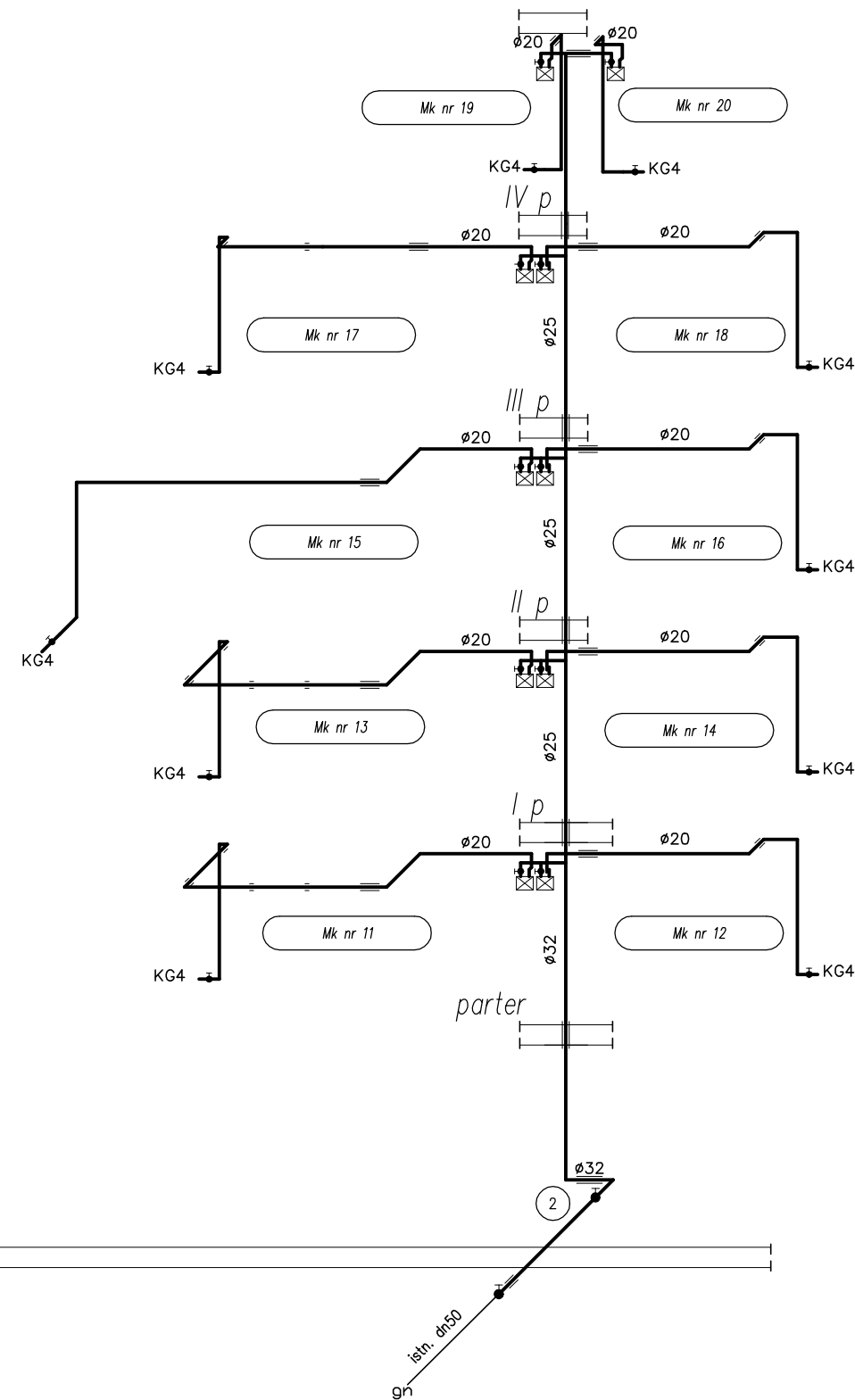
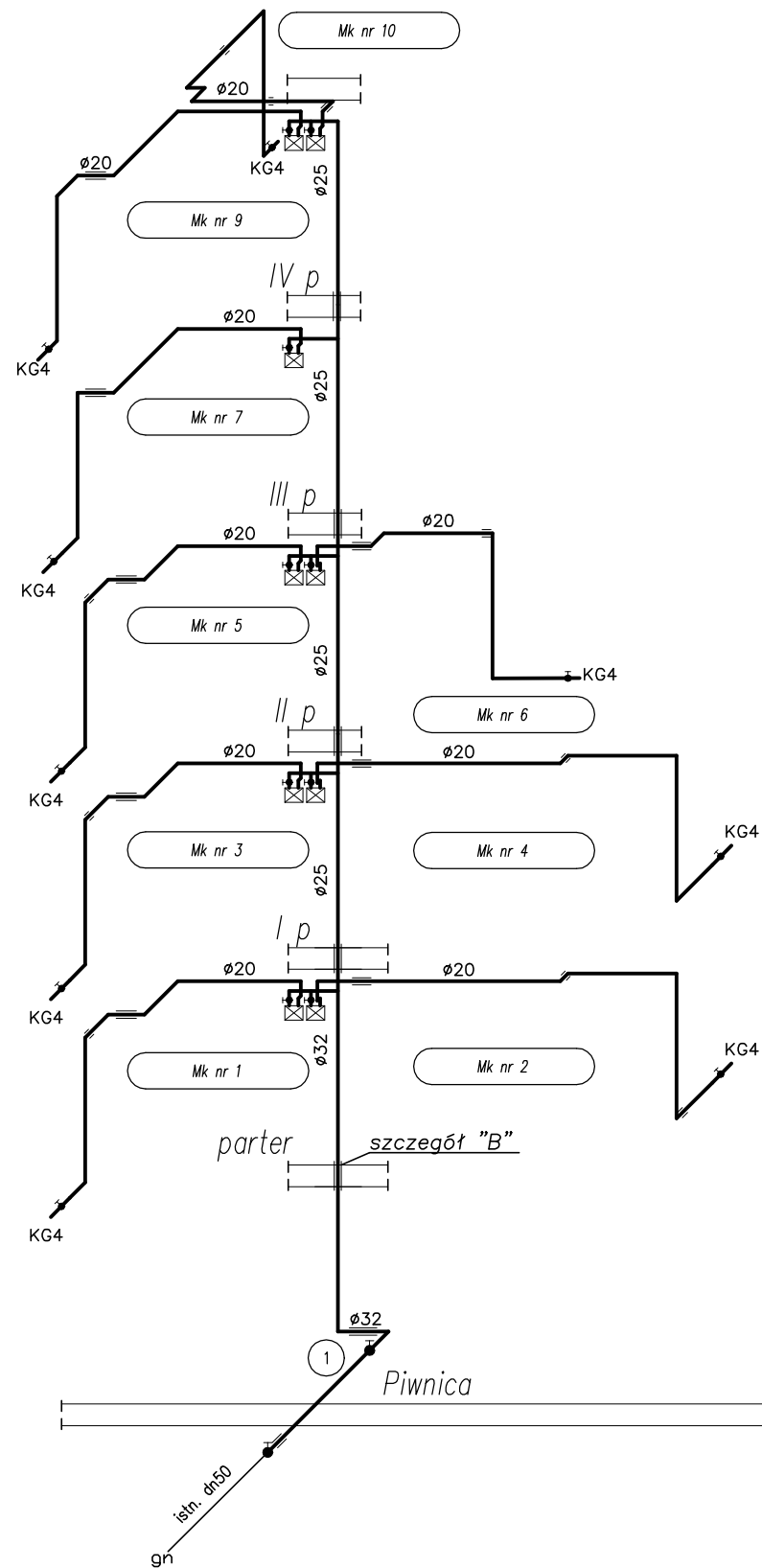


- istn. instalacja gazowa
- proj. instalacja gazowa z rur stalowych
- == proj. tuleja ochronna
- proj. zawór gazowy odcinający
- G □ proj. gazomierz miechowy G4  
rozstaw króćców 130/250 mm
- ① oznaczenie pionu gazowego
- w wentylacja grawitacyjna klatki schodowej

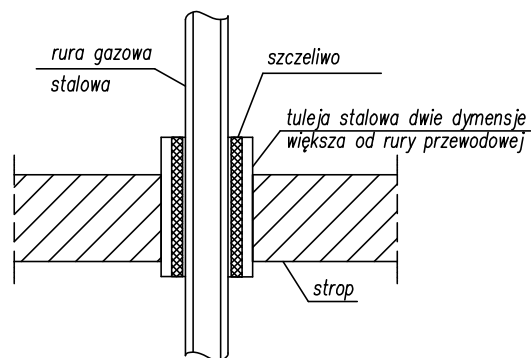
Budynek mieszkalny ul. W. Pola 7 w Rzeszowie			
Nazwa rysunku	RZUT PIĘTRA IV klatka 3 INSTALACJA GAZOWA	Skala 1: 100	Nr rysunku 13
Zespół proj.	Imię i Nazwisko	Nr uprawn.	Podpis
Projektant	mgr inż. Maria Skręt	S-120/94	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Młynarski	PDK/0154/POOS/16	
Opracował	mgr inż. Tomasz Staszewski		
Opracowała	inż. Magdalena Bzdoń		

# ROZWIĘCIĘ

SKALA 1:100



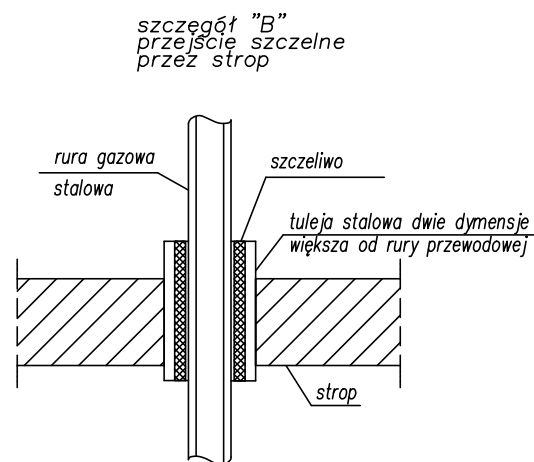
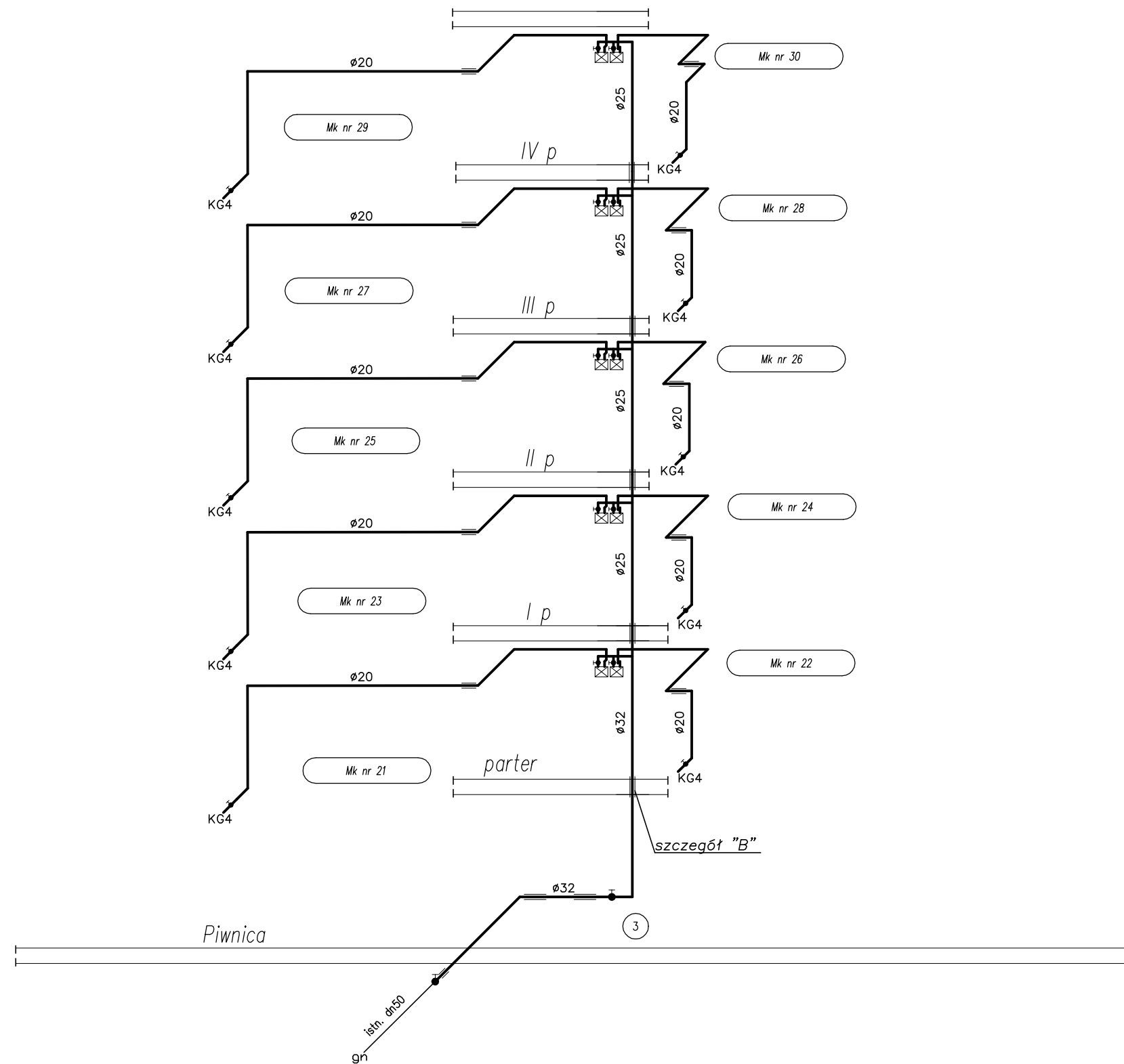
szczegół "B"  
przejście szczelne  
przez strop



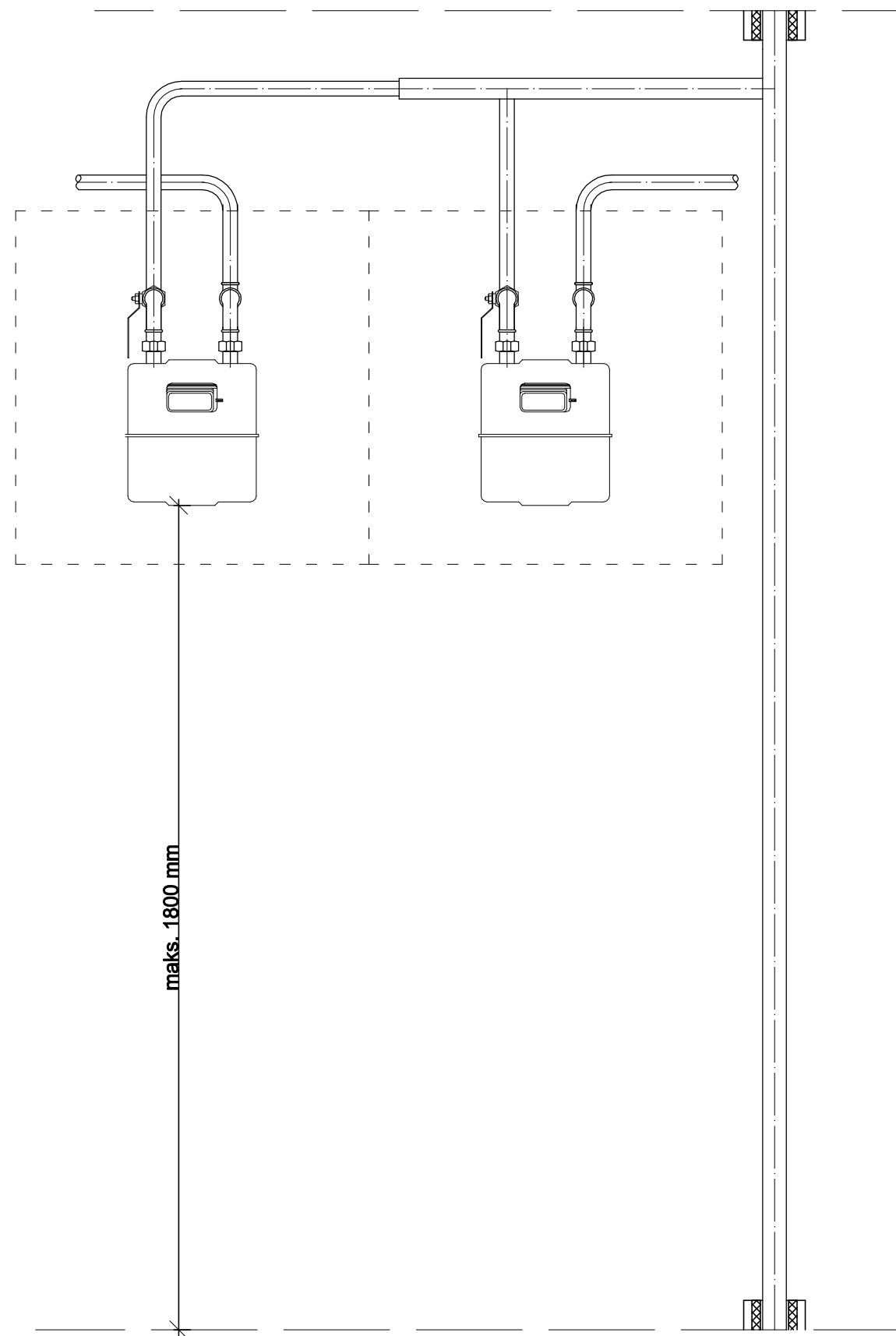
Budynek mieszkalny ul. W.Pola 7 w Rzeszowie			
Nazwa rysunku	AKSONOMETRIA klatka 1,2 INSTALACJA GAZOWA p.1,2	Skala 1: 100	Nr rysunku 14
Zespół proj.	Imię i Nazwisko	Nr uprawn.	Podpis
Projektant	mgr inż. Maria Skręt	S-120/94	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Młynarski	PDK/0154/POOS/16	
Opracował	mgr inż. Tomasz Staszewski		
Opracowała	inż. Magdalena Bzdoń		

# ROZWIĘCIE

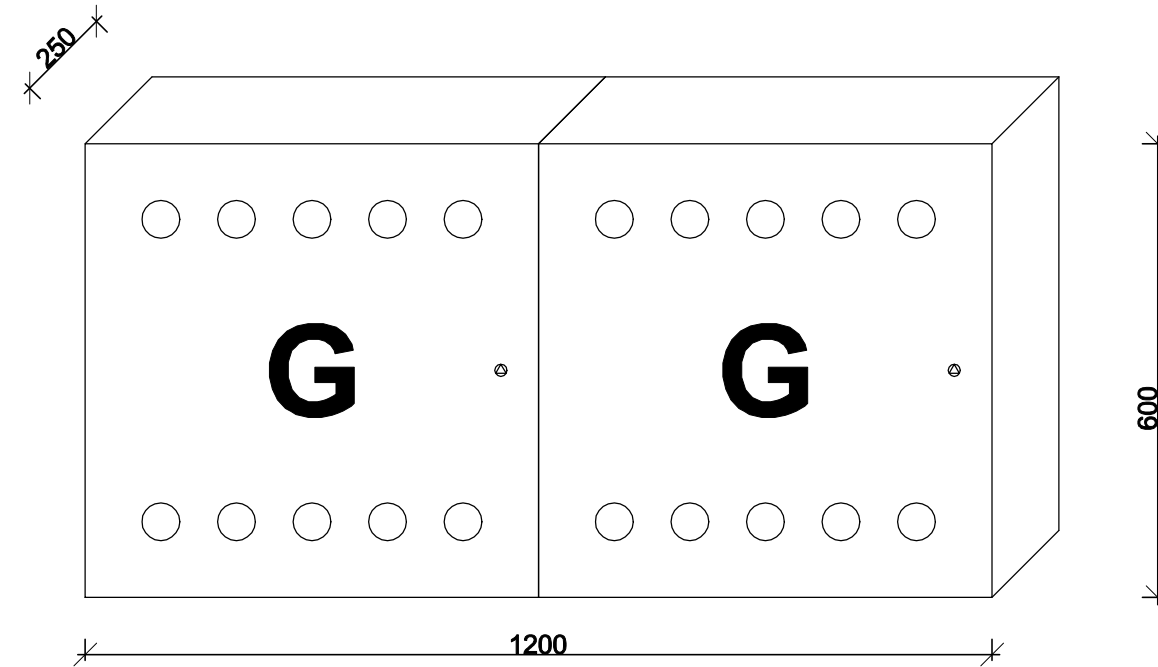
SKALA 1:100



	Budynek mieszkalny ul. W.Pola 7 w Rzeszowie		
Nazwa rysunku	AKSONOMETRIA klatka 3 INSTALACJA GAZOWA p.3	Skala 1: 100	Nr rysunku 15
Zespół proj.	Imię i Nazwisko	Nr uprawn.	Podpis
Projektant	mgr inż. Maria Skręt	S-120/94	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Młynarski	PDK/0154/POOS/16	
Opracował	mgr inż. Tomasz Staszewski		
Opracowała	inż. Magdalena Bzdoń		

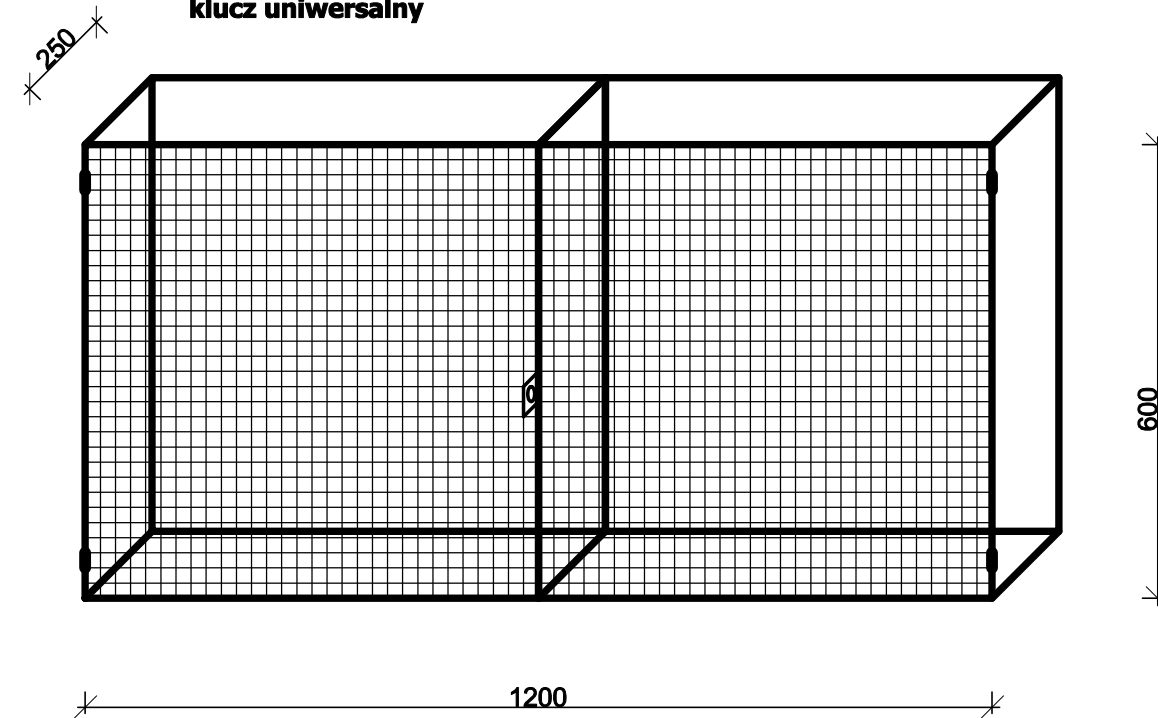


**Skrzynka gazowa natynkowa wykonana z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,8 mm malowana proszkowo, zamykana na klucz uniwersalny, wentylowana**



**ROZWIĄZANIE ALTERNATYWNE**

**Obudowa osłonowa z płaskowników i kątowników osiatkowana malowana proszkowo, zamykana na klucz uniwersalny**



	<b>Budynek mieszkalny ul. W. Pola 7 w Rzeszowie</b>		
Nazwa rysunku	SCHEMAT ROZMIESZCZENIA GAZOMIERZY NA KLATCE SCHODOWEJ	Skala 1: 10	Nr rysunku 16
Zespół proj.	Imię i Nazwisko	Nr uprawn.	Podpis
Projektant	mgr inż. Maria Skręt	S-120/94	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Młynarski	PDK/0154/POOS/16	
Opracował	mgr inż. Tomasz Staszewski		
Opracowała	inż. Magdalena Bzdoń		