

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



ul. Klonowa 17/35
23-210 Kraśnik
tel. 691 381 401
taagprojekt@gmail.com
www.taagprojekt.pl

PT

STRONA TYTUŁOWA

PROJEKTU TECHNICZNO-WYKONAWCZEGO

INWESTOR		Gmina Miasto Kraśnik ul. Lubelska 84, 23-200 Kraśnik		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Modernizacja sali gimnastycznej z dostosowaniem do potrzeb dzieci		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO		Miejscowość: Kraśnik 23-200 Kraśnik dz. nr ew. 682 ,683/1, 695/12, 695/13, 695/14, 700/3		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENI BUDOWLANYCH	ZAKRES I DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Opracował:	mgr inż. Grzegorz Taradyś	do projektowania w ograniczonym zakresie w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr uprawnień: LUB/0056/POS/17	branża sanitarna 07.01.2025 r.	
Projektował:	mgr inż. Anna Czarnota	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr uprawnień: LUB/0309/PWBS/20	branża sanitarna 07.01.2025 r.	
Sprawdził:	mgr inż. Henryk Stachula	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych nr uprawnień: 368/Lb/2001	branża sanitarna 07.01.2025 r.	

SPIS TREŚCI PROJEKTU

I – WSTĘP (str. 3)

II – ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU (str. 2-12)

1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta
2. Odpis skrócony aktu małżeństwa projektanta
3. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych sprawdzającego
4. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego
5. Kopia zaświadczenia o przynależności sprawdzającego do właściwej izby samorządu zawodowego
6. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

III – CZĘŚĆ OPISOWA (str. 12-16)

1. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA
2. INSTALACJA WODNA I KANALIZACYJNA
3. INSTALACJA WENTYLACYJNA

IV – CZĘŚĆ RYSUNKOWA (str. 17)

- | | |
|---------|---|
| Rys. 1. | Instalacja c.o. – rzut parteru |
| Rys. 2. | Instalacja c.o. – rzut piętra |
| Rys. 3. | Instalacja wodociągowa – rzut parteru |
| Rys. 4. | Instalacja wodociągowa – rzut piętra |
| Rys. 5. | Instalacja kanalizacyjna – rzut parteru |
| Rys. 6. | Instalacja kanalizacyjna – rzut piętra |
| Rys. 7. | Instalacja wentylacyjna – rzut piętra |
| Rys. 8. | Instalacja wentylacyjna – rzut dachu |

I – WSTĘP

Projekt obejmuje swoim zakresem wykonanie wewnętrznych instalacji: centralnego ogrzewania, wodnej, kanalizacyjnej i wentylacyjnej (mechanicznej z odzyskiem ciepła) w modernizowanym budynku sali gimnastycznej, gm. Miasto Kraśnik, dz. nr ewid. 682 ,683/1, 695/12, 695/13, 695/14, 700/3, inwestor: Gmina Miasto Kraśnik.

Podstawą niniejszego opracowania są:

- zlecenie inwestora,
- mapa do celów projektowych,
- projekt budowlany część architektoniczno-konstrukcyjna i projekt zagospodarowania działki,
- normy i przepisy dotyczące instalacji: wodnych, kanalizacyjnych, wentylacyjnych i centralnego ogrzewania,
- katalogów urządzeń i armatury stosowanych przy wykonywaniu instalacji: wodnych, kanalizacyjnych, wentylacyjnych i centralnego ogrzewania,
- wizja lokalna i inwentaryzacja w terenie.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Prawa Budowlanego oświadczam, że opracowany projekt techniczny branży sanitarnej został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

INWESTOR	Gmina Miasto Kraśnik ul. Lubelska 84, 23-200 Kraśnik			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Modernizacja sali gimnastycznej z dostosowaniem do potrzeb dzieci			
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość: Kraśnik 23-200 Kraśnik dz. nr ew. 682 ,683/1, 695/12, 695/13, 695/14, 700/3			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES I DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektował:	mgr inż. Anna Czarnota	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr uprawnień: LUB/0309/PWBS/20	branża sanitarna 07.01.2025 r.	
Sprawdził:	mgr inż. Henryk Stachula	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr uprawnień: 368/Lb/2001	branża sanitarna 07.01.2025 r.	

III – CZĘŚĆ OPISOWA

Niniejszy projekt swoim zakresem obejmuje wykonanie w budynku:

- Wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania,
- Wewnętrznej instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej,
- Wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania,
- Wewnętrznej instalacji wentylacyjnej (mechanicznej z odzyskiem ciepła).

1. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Istniejącą instalację centralnego ogrzewania zdemontować w całości wraz z osprzętem i urządzeniami.

Zasilanie projektowanej instalacji centralnego ogrzewania w budynku z istniejącego węzła c.w.u. Czynnikiem grzejnym jest woda o parametrach 70/50°C.

Całość instalacji pracująca w dwururowym systemie zamkniętym pompowym z wykorzystaniem istniejącego naczynia przeponowego.

Jako główne elementy grzejne przyjęto grzejniki stalowe płytowe a w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych grzejniki łazienkowe typu drabinka.

Opis przyjętych rozwiązań

Zakłada się wymianę całości instalacji w sali gimnastycznej i pomieszczeniach przynależnych zgodnie z częścią rysunkową opracowania, tj. od wejścia instalacji do sali.

Rurociągi

Rurociągi zasilające grzejniki wykonać z rur wielowarstwowych PE-RT/AL./PE-RT łączonego przez złączki zaprasowywane z mosiądzu lub PPSU. Zastosować rury o parametrach nie gorszych niż podaje norma PN-EN ISO 21003, odpornych na dyfuzję tlenu o współczynniku chropowatości nie większym niż $k=0,0004\text{mm}$:

Przewody prowadzić w podłodze, w warstwie izolacji poziomej ewentualnie w bruzdach ściennych.

Sterowanie, regulacja

System ogrzewania grzejnikowego regulowany miejscowo za pomocą zaworów przy grzejnikach wyposażonych w głowice termostaticzne.

Odbiór i próby

Rurociągi poziomów i pionów stalowych zasilających rozdzielacze należy poddać próbie na ciśnienie 0,6 MPa. Przed przystąpieniem do próby na ciśnienie, instalacje należy dwukrotnie przepłukać mieszaniną wody i powietrza, aż do uzyskania zawartości zanieczyszczeń mniejszej niż 5,0 mg/l.

Po zakończeniu montażu ogrzewania grzejnikowego należy bezwzględnie wykonać próbę szczelności.

Próbę ciśnienia należy wykonać sprężonym powietrzem lub wodą zgodnie z protokołem próby ciśnienia instalacji systemu. Po przeprowadzeniu próby należy sporządzić pisemny protokół.

Zestawienie mocy poszczególnych pomieszczeń:

PARTER

Nazwa pom.	nr pom.	Moc grz. zaokr.	Dobry grzejnik /ILOŚĆ		
Komunikacja	0.1	333	c22	0,4	1
Szatnia damska	0.2	753	c22	0,6	1
Szatnia męska	0.3	770	c22	0,6	1
Komunikacja	0.4	798	c22	0,7	1
WC damskie	0.5	771	c22	0,7	1
WC niepełnosprawnych	0.6	400	c22	0,4	1
WC męskie	0.7	681	c22	0,6	1
Sala gimnastyczna	0.8	21641	c33	1,6	10
Zaplecze Sali	0.9	1091	c22	0,9	1
Komunikacja	0.10	1836	c33	1,4	1

PIĘTRO

Nazwa pom.	nr pom.	Moc grz. zaokr.	Dobry grzejnik /ILOŚĆ		
Komunikacja	1.1	689	c22	0,5	1
Komunikacja	1.2	1314	c22	0,9	1
Sala rehabilitacji ruchowej	1.3	2507	c22	1,8	1

2. INSTALACJA WODNA I KANALIZACYJNA

Przewody instalacji wodnej

Istniejącą instalację wodociągową zimnej i ciepłej wody użytkowej zdemontować w całości.

Projektuje się instalację wodociągową dla budynku zgodnie z częścią rysunkową opracowania. Zasilanie w wodę zimną realizowane będzie z sieci za pomocą istniejącego przyłącza. Ciepła woda pochodzić będzie z istniejącej instalacji wody ciepłej, którą należy doprowadzić do poszczególnych punktów czerpalnych.

Zaprojektowano instalację wewnętrzną w budynku rozprowadzającą wodę do punktów czerpalnych (wykazanych na rysunkach) z rur wielowarstwowych typu PE-RT. Są to rury z tworzywa sztucznego z wkładką aluminiową. Między warstwami z polietylenu sieciowanego umieszczono rurę aluminiową zgrzewaną doczołowo na całej długości. Dzięki pełnemu zespoleniu metalu z warstwami tworzywa sztucznego zmniejszona jest wydłużalność termiczna oraz zapewniona właściwa wytrzymałość na wysokie ciśnienie. Rury te można łączyć wyłącznie przy użyciu złączy systemowych. Tylko wówczas zapewniona jest trwała szczelność połączenia przy maksymalnych parametrach pracy instalacji. Rury wodociągowe układane w posadzce należy montować w karbowanych rurach osłonowych typu PESZEL. Przed zabetonowaniem rur należy przeprowadzić próbę szczelności na ciśnienie 1,5 razy większe od ciśnienia roboczego. W miejscach przejść przez ściany i stropy zastosować otuliny ze specjalnego PE. Wszystkie przewody rozprowadzające (woda zimna, c.w.u. i cyrkulacja) prowadzone w całym budynku muszą zostać zaizolowane termicznie zgodnie z warunkami określonymi w Załączniku nr 2 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Instalacja wodociągowa ciepłej wody umożliwia uzyskanie w punktach czerpalnych wody o temperaturze nie niższej niż 55°C i nie wyższej niż 60°C (pom. nie przeznaczone na pobyt dzieci). Instalacja zapewnia okresową dezynfekcję o temp. min. 70°C. Na instalacji wody ciepłej w pomieszczeniach z dostępem dzieci zastosować termostatyczne zawory mieszające z ograniczeniem maksymalnej temperatury do 38°C.

Usytuowanie armatury pokazano na rysunkach. Wszystkie podejścia do przyborów DN16.

Przewody instalacji kanalizacyjnej

Istniejącą instalację kanalizacji sanitarnej zdemontować w całości. Projektuje się odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku za pomocą istniejącego przyłącza kanalizacyjnego do sieci kanalizacyjnej. Wykonanie instalacji z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych według średnic podanych na rysunkach.

Piony i podejścia do przyborów sanitarnych należy wykonać z rur i kształtek PCV kielichowych lub polipropylenowych PP. Piony kanalizacyjne wyprowadzić ponad dach i zakończyć rurą wywiewną.

Usytuowanie pionów oraz sposób podłączenia przyborów pokazano na rysunkach.

Wszystkie roboty wykonać zgodnie z wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL, wymaganiami producentów rur oraz normami: PN-B-10725:1997, PN-B-10729:1999. PN-EN 124:2000, PN-92/10735.

4. INSTALACJA WENTYLACYJNA

Dla pomieszczeń budynku zaprojektowano układy wentylacji wywiewnej mechanicznej (sanitariaty) i mechanicznej nawiewno-wywiewnej centralnej z odzyskiem ciepła (sala gimnastyczna i pomieszczenie rehabilitacji ruchowej).

W systemie wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej centralnej z odzyskiem ciepła, powietrze nawiewane oraz wywiewane będzie poprzez centrale wentylacyjną z odzyskiem ciepła zlokalizowaną zgodnie z częścią rysunkową opracowania na dachu budynku.

Projektuje się centrale wentylacyjną z odzyskiem ciepła z wymiennikiem przeciwprądowym i sprawności temperaturowej odzysku ciepła min. 80%

Centrala wyposażona jest w filtr powietrza nawiewanego i wywiewanego klasy G4, sekcje wentylatorowe, automatykę sterowania i wymiennik przeciwprądowy do odzysku ciepła. Centrala powinna pracować w trybie ciągłym – 24 godziny na dobę.

Powietrze zewnętrzne zasymilowane (nawiewane i wywiewane) będzie poprzez kratki wentylacyjne na kanałach.

Wielkość strumienia powietrza nawiewanego i wywiewanego dla sali gimnastycznej: 4098 [m³/h], (2 wymiany kubatury na godzinę).

Wielkość strumienia powietrza nawiewanego i wywiewanego dla sali rehab. ruchowej: 162 [m³/h] , (1,5 wymiany kubatury na godzinę).

Wyrzutnię i czerpnię powietrza zlokalizowano na dachu budynku jako tzw. zblokowaną i wyposażono w siatkę metalową zabezpieczającą przez przedostawaniem się do instalacji zwierząt, liści itp.

Główny system dystrybucji powietrza wentylacji mechanicznej w budynku został wykonany w oparciu o kanały stalowe okrągłe średnicy według wybranego rodzaju i producenta central. Przewody izolowane otuliną o minimalnej grubości 80mm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035[W/(m \cdot K)]$.

Regulatory przepływu (przepustnice) powietrza instalować na każdym odgałęzieniu okrągłych kanałów stalowych. Za przepustnicami zainstalować tłumiki akustyczne. Regulacja hydrauliczna ciągów wentylacyjnych odbywać się będzie za pomocą regulatorów przepływu oraz zaworów przy

ciągów wentylacyjnych odbywać się będzie za pomocą regulatorów przepływu oraz zaworów przy anemostatach nawiewnych i wywiewnych, które po wykonaniu regulacji należy unieruchomić. Dokładna regulacja hydrauliczna ciągów powinna być wykonana po zakończeniu montażu.

Całkowity strumień powietrza nawiewanego dla centrali: $V_n = 4260 \text{ m}^3/\text{h}$

Całkowity strumień powietrza wywiewanego dla centrali: $V_n = 4260 \text{ m}^3/\text{h}$

W systemie wentylacji mechanicznej wywiewnej, powietrze wywiewane będzie poprzez kanał stalowy typu SPIRO o średnicy 125mm i wentylator kanałowy zamontowany na kanale wyrzutowym.

Wentylator usuwał będzie powietrze z pomieszczeń sanitarnych:

- WC damskiego,
- WC męskiego,
- WC niepełnosprawnych.

Wentylator uruchamiany wraz z włączeniem oświetlenia w którymkolwiek z pomieszczeń i działający przez około 3 minuty po zgaszeniu światła.

Łączna ilość powietrza wywiewanego przez wentylator wynosi $160 \text{ [m}^3/\text{h]}$.

Regulację przepływu powietrza należy wykonać po montażu całości wentylacji, za pomocą krętek wywiewnych z regulacją przepływu zamontowanych na kanale.

Uwagi końcowe

- **przed przystąpieniem do robót sprawdzić i ewentualnie skorygować rzędne: terenu, przyłączy, posadowienia budynków, (w punktach włączenia),**
- roboty ziemne prowadzone w pobliżu uzbrojenia podziemnego prowadzić ręcznie z zachowaniem najwyższej ostrożności (w przypadku robót prowadzonych w pobliżu kabli energetycznych zachować wymagania normy PN-E-05125:1976 oraz przepisów BHP),
- roboty ziemne prowadzić w okresie letnim bezdeszczowym, jako zabezpieczenie przed opadami atmosferycznymi należy wzdłuż wykopów wykonać rowki odwadniające,
- wszystkie zastosowane do budowy materiały i urządzenia (rury, armatura) muszą posiadać aktualne świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie, atest i aprobatę techniczną COBRTI „Instal”,
- wszystkie roboty prowadzić z zachowaniem zasad BHP.

WYKAZ POMIESZCZEŃ - parter

Nr	NAZWA POMIESZCZ.	POW.
0.1	Komunikacja	5,20 m ²
0.2	Szatnia damska	8,75 m ²
0.3	Szatnia męska	8,75 m ²
0.4	Komunikacja	12,27 m ²
0.5	WC damskie	9,18 m ²
0.6	WC NPS	4,71 m ²
0.7	WC męskie	7,65 m ²
0.8	Sala gimnastyczna	349,05 m ²
0.9	Zaplecze sali	17,32 m ²
0.10	Komunikacja	28,68 m ²
RAZEM:		451,56 m ²

LEGENDA

Zasilanie i powrót instalacji c.o.
z rur PEX-AL-PEX

UWAGA: wszystkie podłączenia grzejników dn16

Grzejnik zgodnie z cz. opisową opracowania

Pion instalacji centralnego ogrzewania

RZUT PARTERU

SKALA 1:100

ZAMIERZENIE (ZAMÓWIENIE):		
Modernizacja sali gimnastycznej z dostosowaniem do potrzeb dzieci		
OBJEKT:		
Nazwa:	Sala gimnastyczna	
Nr ewid. działki (ek):	682, 683/1, 695/12, 695/13, 695/14, 700/3, obr.: Zarzecze III	
INWESTOR (ZAMAWIAJĄCY):		
Imię nazwisko lub nazwa:	Miasto Kraśnik	
Adres:	Lubelska 84, 23-200 Kraśnik	
RYSUNEK:		
TYTUŁ:	SKALA:	NUMER:
Instalacja c.o. - Rzut parteru	1:100	1
Asystował:		
PROJEKTOWAŁ/OPRACOWAŁ:		SPRAWDZIŁ:
DATA:	DATA:	
mgr inż. Anna Czarnota Upr. nr LUB/0309/PWBS/20	mgr inż. Henryk Stachula Upr. nr 368/Lb/2001	

H = 587
SALA GIMNSTYCZNA

Rozdzielacz dla ogrzewania grzejnikowego
zaplecza sali gimnastycznej na parterze

2x dn32

LEGENDA:

ŚCIANY ISTNIEJĄCE
OCIEPLENIE PROJEKTOWANE
PROJEKTOWANE ZMIANY

Rysunek jest elementem projektu architektoniczno-budowlanego zgodnie z ustawą Prawo budowlane. Szczegóły techniczne, technologiczne i wykonawcze winny zostać zawarte w projekcie technicznym będącym oddzielnym opracowaniem projektowym. Prawa autorskie. Bez odpowiedniej zgody autora nie może być on wykorzystywany lub reprodukowany. Copyrights of this drawing. Reproduction or use of this drawing without proper permission is forbidden. UWAGA: powierzchnie pomieszczeń podano po obrysie podłóg. Rysunek należy rozpatrywać w całości z resztą opracowania projektowego.

RZUT - PIĘTRO I

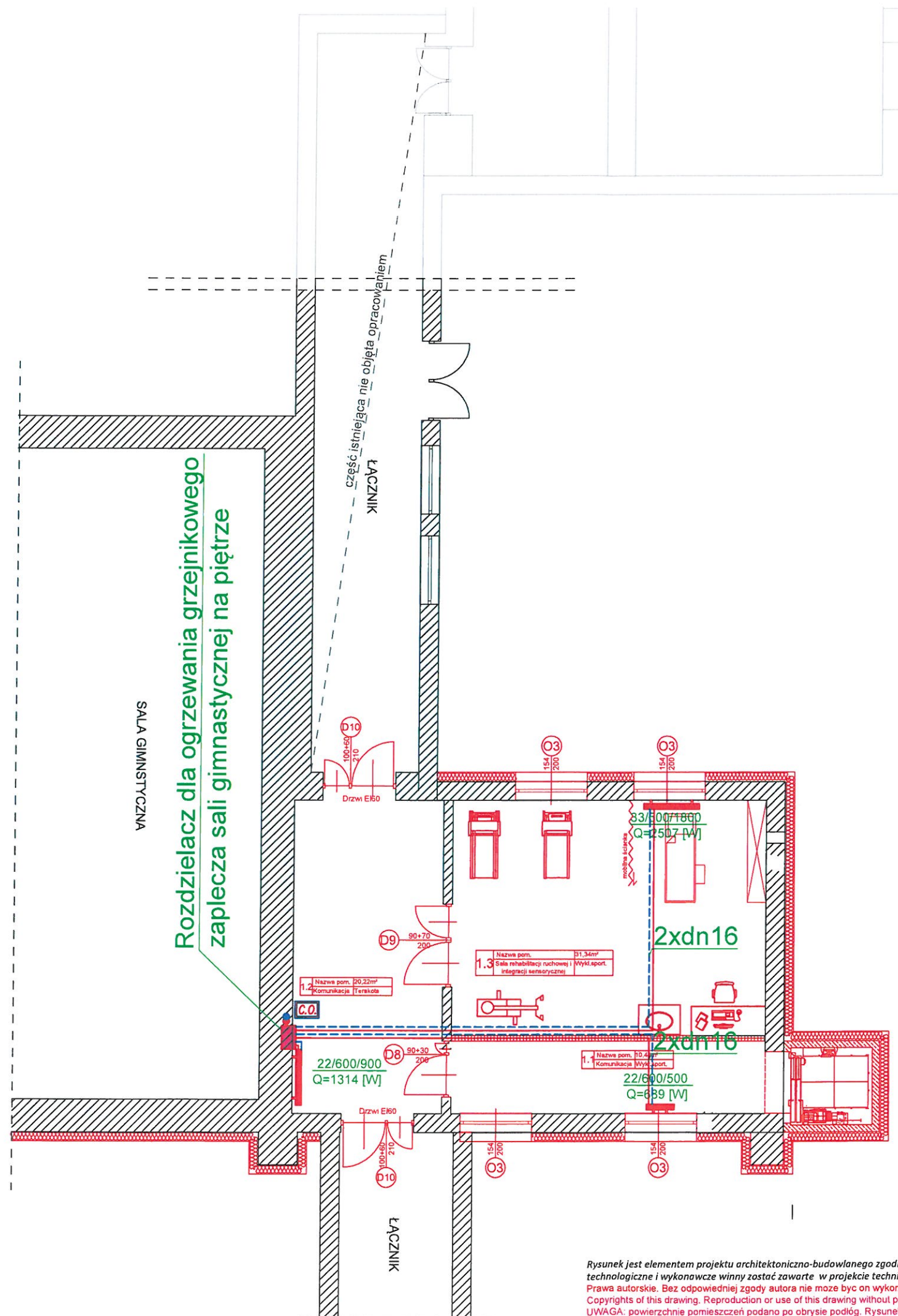
SKALA 1:100

WYKAZ POMIESZCZEŃ - I piętro

Nr	NAZWA POMIESZCZ.	POW.
1.1	Komunikacja	10,44 m ²
1.2	Komunikacja	20,22 m ²
1.3	Sala rehabilitacji ruchowej	31,34 m ²
RAZEM:		62,00 m ²

LEGENDA:

	ŚCIANY ISTNIEJĄCE
	OCIEPLENIE PROJEKTOWANE
	PROJEKTOWANE ZMIANY



ZAMIERZENIE (ZAMÓWIENIE):		
Modernizacja sali gimnastycznej z dostosowaniem do potrzeb dzieci		
OBIEKT:		
Nazwa:	Sala gimnastyczna	
Nr ewid. działki (ek):	682, 683/1, 695/12, 695/13, 695/14, 700/3, obr.: Zarzeczce III	
INWESTOR (ZAMAWIAJĄCY):		
Imię nazwisko lub nazwa:	Miasto Kraśnik	
Adres:	Lubelska 84, 23-200 Kraśnik	
RYSUNEK:		
TYTUŁ:	SKALA:	NUMER
Instalacja c.o. - Rzut I piętro	1:100	2
Asystował:		
PROJEKTOWAŁ/OPRACOWAŁ:		
DATA:	SPRAWDZIŁ:	
DATA:	DATA:	
mgr inż. Anna Czarnota Upr. nr LUB/0309/PWBS/20	mgr inż. Henryk Stachula Upr. nr 368/Lb/2001	

Rysunek jest elementem projektu architektoniczno-budowlanego zgodnie z ustawą Prawo budowlane. Szczegóły techniczne, technologiczne i wykonawcze winny zostać zawarte w projekcie technicznym będącym oddzielnym opracowaniem projektowym. Prawa autorskie. Bez odpowiedniej zgody autora nie może być on wykorzystywany lub reprodukowany. Copyrights of this drawing. Reproduction or use of this drawing without proper permission is forbidden. UWAGA: powierzchnie pomieszczeń podano po obrysie podłóg. Rysunek należy rozpatrywać w całości z resztą opracowania projektowego.

WYKAZ POMIESZCZEŃ - parter

Nr	NAZWA POMIESZCZ.	POW.
0.1	Komunikacja	5,20 m ²
0.2	Szatnia damska	8,75 m ²
0.3	Szatnia męska	8,75 m ²
0.4	Komunikacja	12,27 m ²
0.5	WC damskie	9,18 m ²
0.6	WC NPS	4,71 m ²
0.7	WC męskie	7,65 m ²
0.8	Sala gimnastyczna	349,05 m ²
0.9	Zaplecze sali	17,32 m ²
0.10	Komunikacja	28,68 m ²
RAZEM:		451,56 m ²

LEGENDA

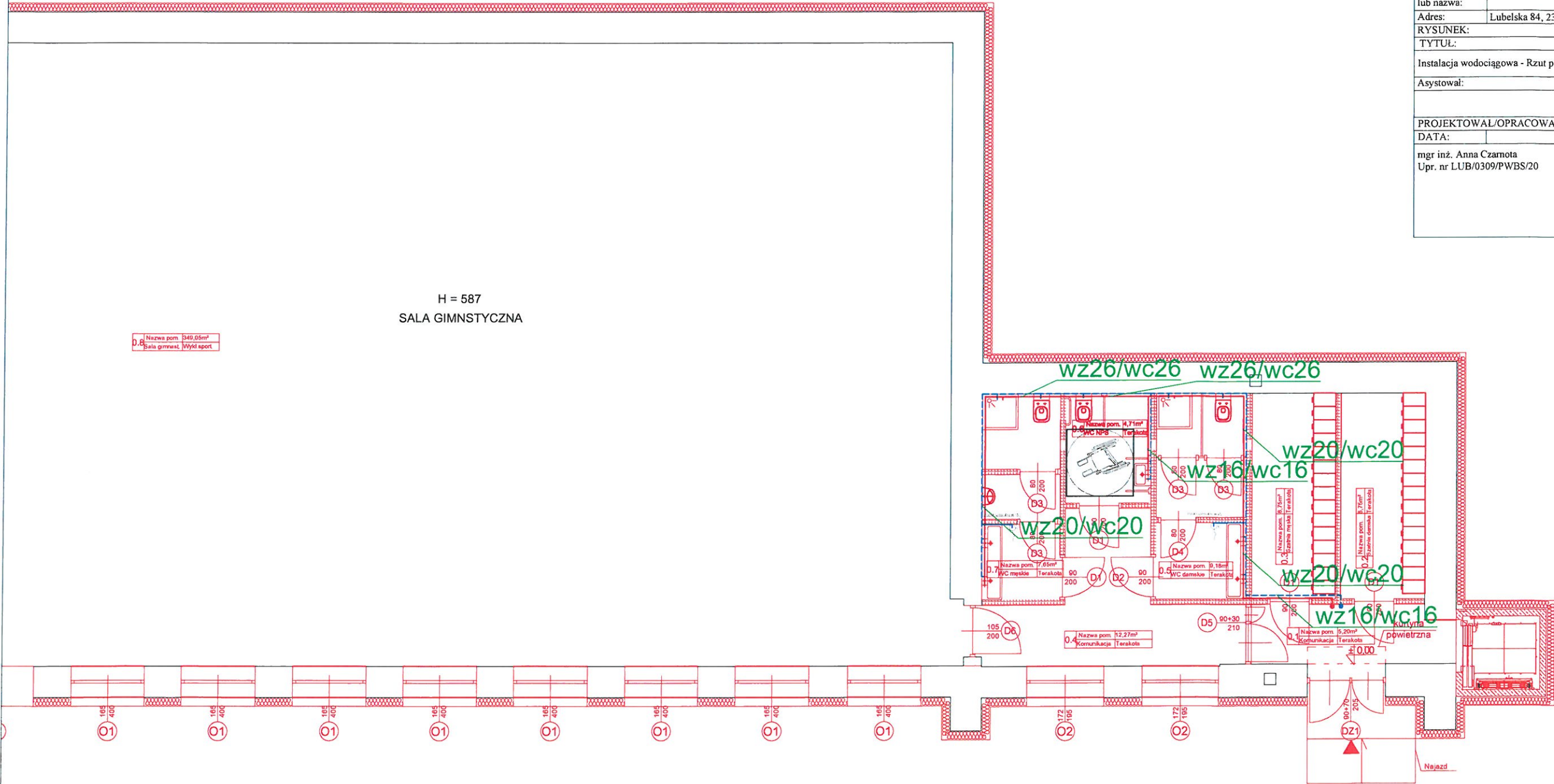
Instalacja wodociągowa: woda ciepła, zimna

wz20 – średnica przewodu instalacji wody zimnej
wc20 – średnica przewodu instalacji wody ciepłej

RZUT PARTERU

SKALA 1:100

ZAMIERZENIE (ZAMÓWIENIE):			
Modernizacja sali gimnastycznej z dostosowaniem do potrzeb dzieci			
OBIEKT:			
Nazwa:	Sala gimnastyczna		
Nr ewid. działki (ek):	682, 683/1, 695/12, 695/13, 695/14, 700/3, obr.: Zarzecze III		
INWESTOR (ZAMAWIAJĄCY):			
Imię nazwisko lub nazwa:	Miasto Kraśnik		
Adres:	Lubelska 84, 23-200 Kraśnik		
RYSUNEK:			
TYTUŁ:	SKALA:	NUMER:	
Instalacja wodociągowa - Rzut parteru	1:100	3	
Asystował:			
PROJEKTOWAŁ/OPRACOWAŁ:		SPRAWDZIŁ:	
DATA:		DATA:	
mgr inż. Anna Czarnota Upr. nr LUB/0309/PWBS/20		mgr inż. Henryk Stachula Upr. nr 368/Lb/2001	



LEGENDA:

—	ŚCIANY ISTNIEJĄCE
—	OCIEPLENIE PROJEKTOWANE
—	PROJEKTOWANE ZMIANY

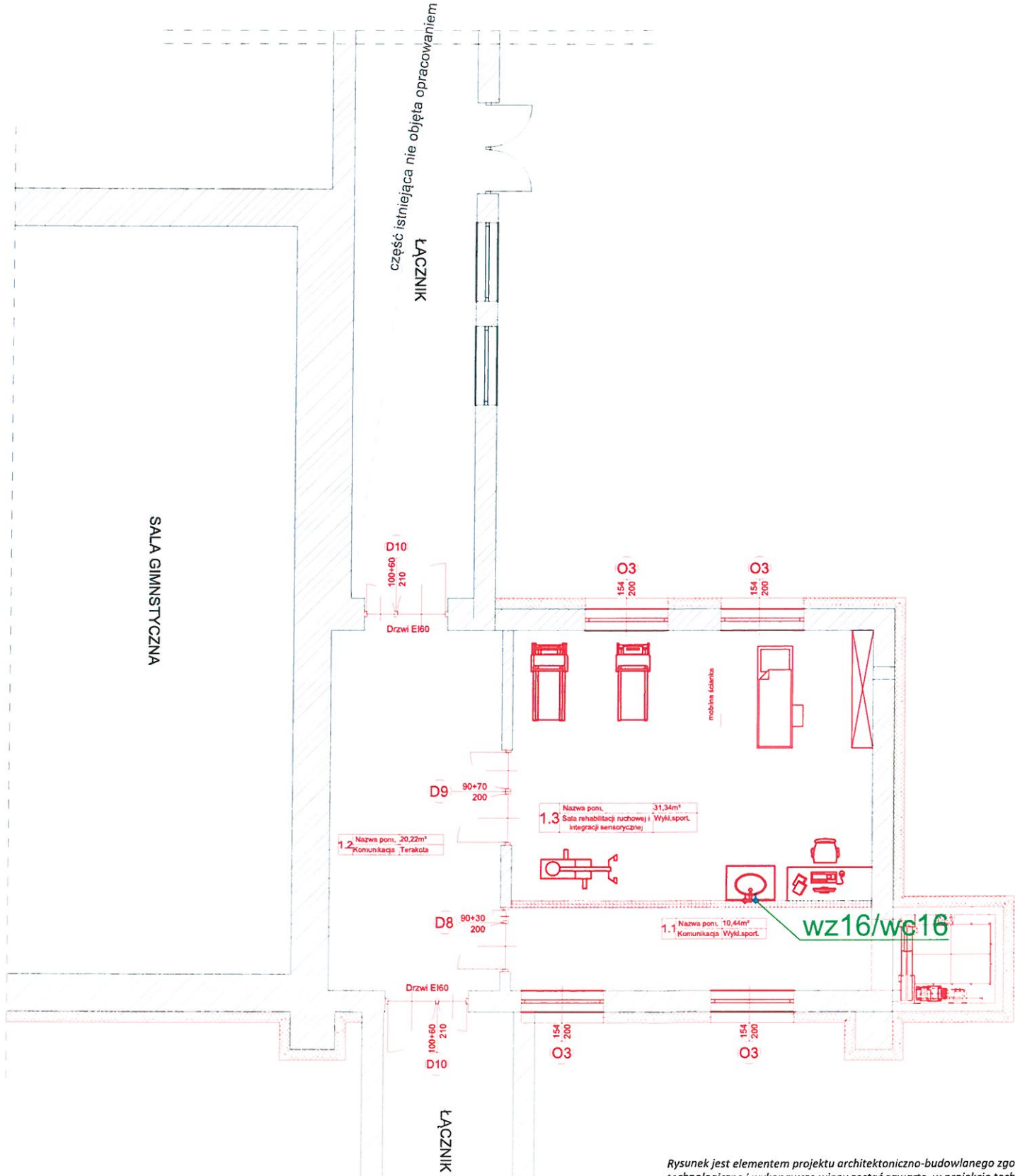
Rysunek jest elementem projektu architektoniczno-budowlanego zgodnie z ustawą Prawo budowlane. Szczegóły techniczne, technologiczne i wykonawcze winny zostać zawarte w projekcie technicznym będącym oddzielnym opracowaniem projektowym. Prawa autorskie. Bez odpowiedniej zgody autora nie może być on wykorzystywany lub reprodukowany. Copyrights of this drawing. Reproduction or use of this drawing without proper permission is forbidden. UWAGA: powierzchnie pomieszczeń podano po obrysie podłóg. Rysunek należy rozpatrywać w całości z resztą opracowania projektowego.

RZUT - PIĘTRO I
SKALA 1:100

WYKAZ POMIESZCZEŃ - I piętro

Nr	NAZWA POMIESZCZ.	POW.
1.1	Komunikacja	10,44 m ²
1.2	Komunikacja	20,22 m ²
1.3	Sala rehabilitacji ruchowej	31,34 m ²
RAZEM:		62,00 m ²

LEGENDA:	
	ŚCIANY ISTNIEJĄCE
	Ocieplenie projektowane
	Projektowane zmiany



ZAMIERZENIE (ZAMÓWIENIE):
Modernizacja sali gimnastycznej z dostosowaniem do potrzeb dzieci

OBIEKT:	
Nazwa:	Sala gimnastyczna
Nr ewid. działki (ek):	682, 683/1, 695/12, 695/13, 695/14, 700/3, obr.: Zarzeczcie III
INWESTOR (ZAMAWIAJĄCY):	
Imię nazwisko lub nazwa:	Miasto Kraśnik
Adres:	Lubelska 84, 23-200 Kraśnik
RYSUNEK:	
TYTUŁ:	Instalacja wodociągowa - Rzut I piętro
SKALA:	1:100
NUMER:	4
Asystował:	

PROJEKTOWAŁ/OPRACOWAŁ:	SPRAWDZIŁ:
DATA:	DATA:
mgr inż. Anna Czarnota Upr. nr LUB/0309/PWBS/20	mgr inż. Henryk Stachula Upr. nr 368/Lb/2001

Rysunek jest elementem projektu architektoniczno-budowlanego zgodnie z ustawą Prawo budowlane. Szczegóły techniczne, technologiczne i wykonawcze winny zostać zawarte w projekcie technicznym będącym oddzielnym opracowaniem projektowym. Prawa autorskie. Bez odpowiedniej zgody autora nie może być on wykorzystywany lub reprodukowany. Copyrights of this drawing. Reproduction or use of this drawing without proper permission is forbidden. UWAGA: powierzchnie pomieszczeń podano po obrysie podłóg. Rysunek należy rozpatrywać w całości z resztą opracowania projektowego.

WYKAZ POMIESZCZEŃ - parter

Nr	NAZWA POMIESZCZ.	POW.
0.1	Komunikacja	5,20 m ²
0.2	Szatnia damska	8,75 m ²
0.3	Szatnia męska	8,75 m ²
0.4	Komunikacja	12,27 m ²
0.5	WC damskie	9,18 m ²
0.6	WC NPS	4,71 m ²
0.7	WC męskie	7,65 m ²
0.8	Sala gimnastyczna	349,05 m ²
0.9	Zaplecze sali	17,32 m ²
0.10	Komunikacja	28,68 m ²
RAZEM:		451,56 m ²

LEGENDA

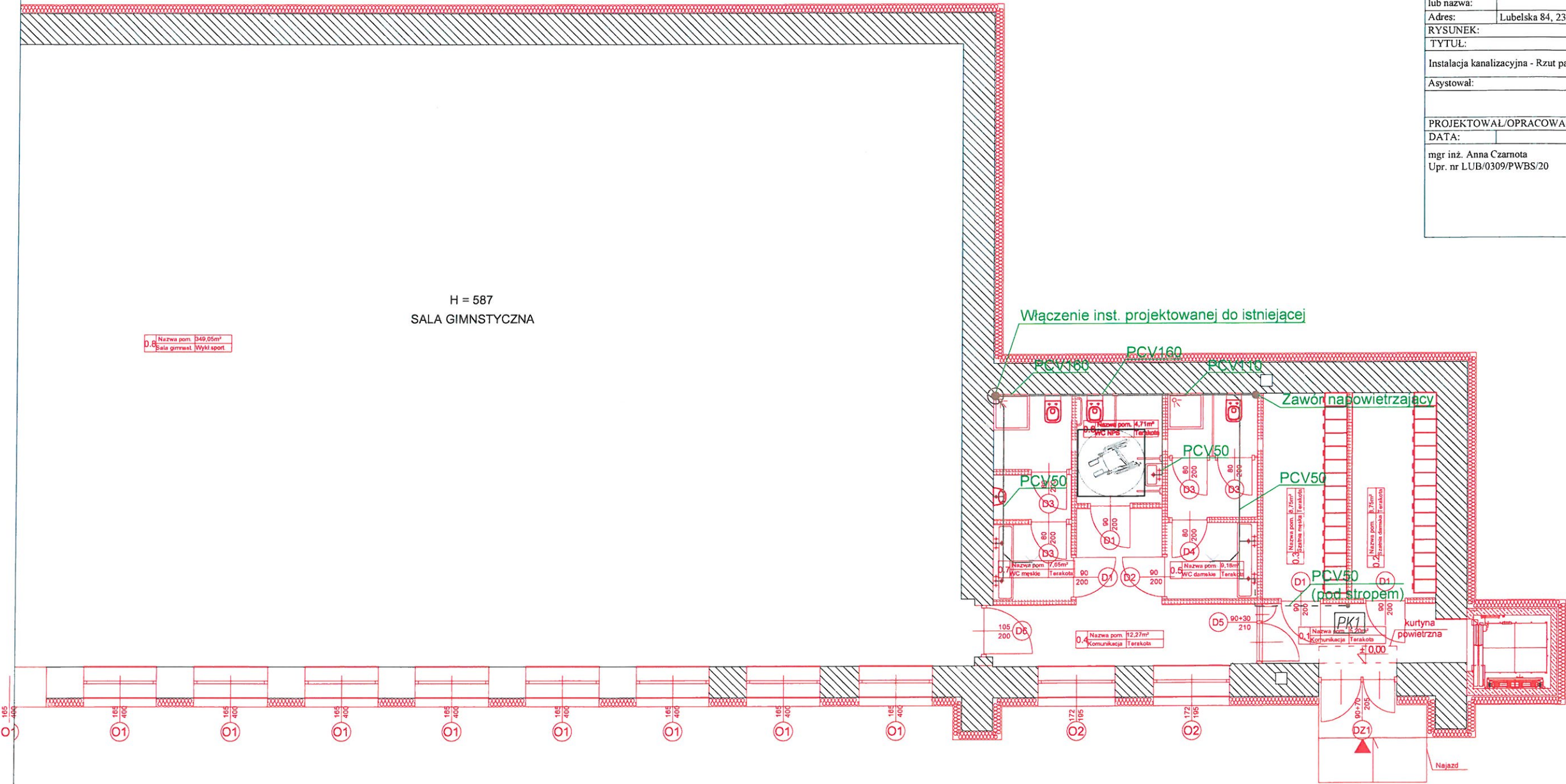
Instalacja kanalizacyjna w posadzkach i ścianach

PK1 Pion kanalizacyjny

RZUT PARTERU

SKALA 1:100

ZAMIERZENIE (ZAMÓWIENIE):		
Modernizacja sali gimnastycznej z dostosowaniem do potrzeb dzieci		
OBIEKT:		
Nazwa:	Sala gimnastyczna	
Nr ewid. działki (ek):	682, 683/1, 695/12, 695/13, 695/14, 700/3, obr.: Zarzeczce III	
INWESTOR (ZAMAWIAJĄCY):		
Imię nazwisko lub nazwa:	Miasto Kraśnik	
Adres:	Lubelska 84, 23-200 Kraśnik	
RYSUNEK:		
TYTUŁ:	SKALA:	NUMER:
Instalacja kanalizacyjna - Rzut parteru	1:100	5
Asystował:		
PROJEKTOWAŁ/OPRACOWAŁ:		SPRAWDZIŁ:
DATA:		DATA:
mgr inż. Anna Czarnota Upr. nr LUB/0309/PWBS/20		mgr inż. Henryk Stachula Upr. nr 368/L.b/2001



LEGENDA:

ŚCIANY ISTNIEJĄCE
OCIEPLENIE PROJEKTOWANE
PROJEKTOWANE ZMIANY

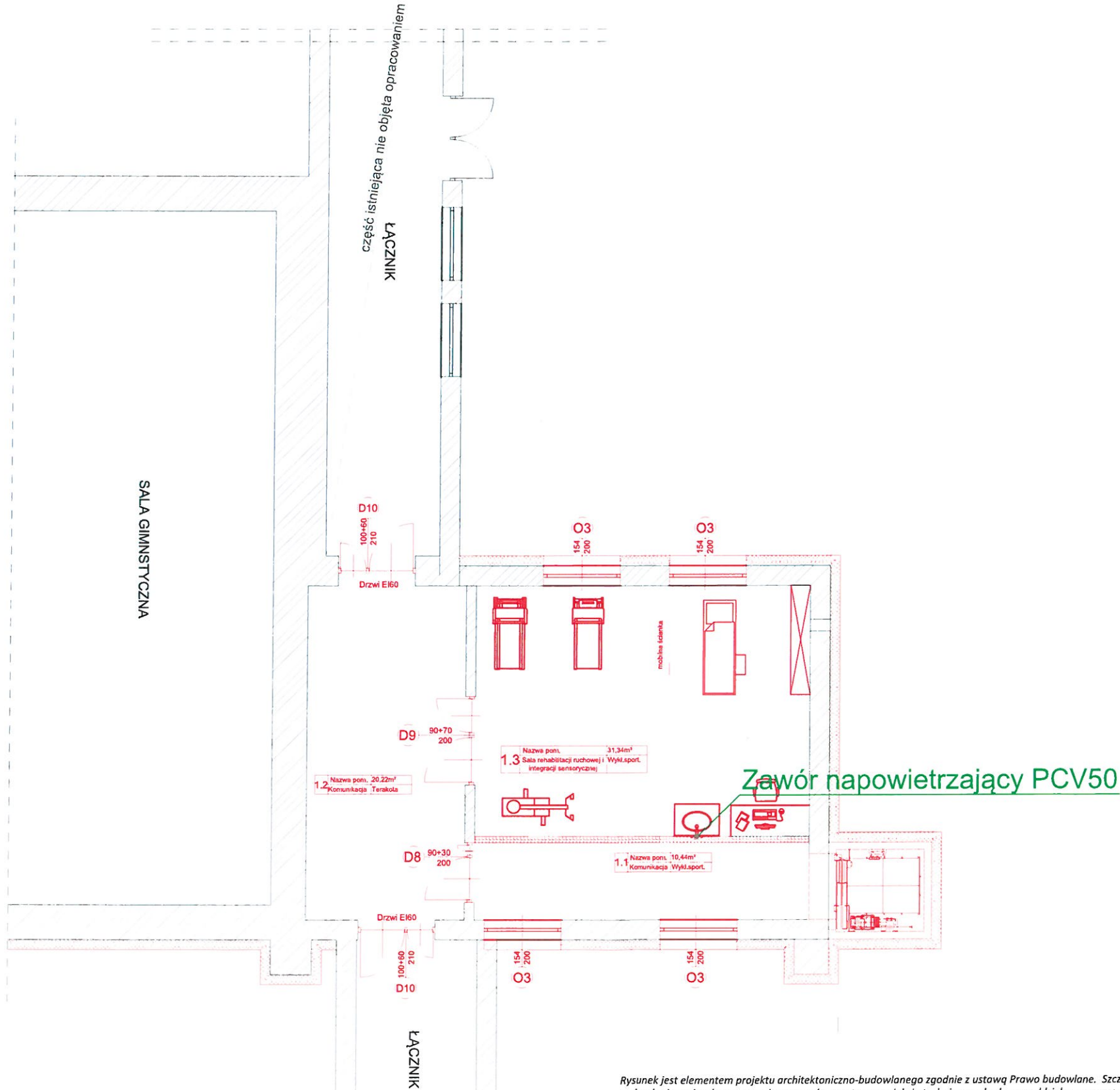
Rysunek jest elementem projektu architektoniczno-budowlanego zgodnie z ustawą Prawo budowlane. Szczegóły techniczne, technologiczne i wykonawcze winny zostać zawarte w projekcie technicznym będącym oddzielnym opracowaniem projektowym. Prawa autorskie. Bez odpowiedniej zgody autora nie może być on wykorzystywany lub reprodukowany. Copyrights of this drawing. Reproduction or use of this drawing without proper permission is forbidden. UWAGA: powierzchnie pomieszczeń podano po obrysie podłóg. Rysunek należy rozpatrywać w całości z resztą opracowania projektowego.

RZUT - PIĘTRO I
SKALA 1:100

WYKAZ POMIESZCZEŃ - I piętro

Nr	NAZWA POMIESZCZ.	POW.
1.1	Komunikacja	10,44 m ²
1.2	Komunikacja	20,22 m ²
1.3	Sala rehabilitacji ruchowej	31,34 m ²
RAZEM:		62,00 m ²

LEGENDA:	
	ŚCIANY ISTNIEJĄCE
	OZIEPLENIE PROJEKTOWANE
	PROJEKTOWANE ZMIANY



ZAMIERZENIE (ZAMÓWIENIE):		
Modernizacja sali gimnastycznej z dostosowaniem do potrzeb dzieci		
OBIEKT:		
Nazwa:	Sala gimnastyczna	
Nr ewid. działki (ek):	682, 683/1, 695/12, 695/13, 695/14, 700/3, obr.: Zarzeczcie III	
INWESTOR (ZAMAWIAJĄCY):		
Imię nazwisko lub nazwa:	Miasto Kraśnik	
Adres:	Lubelska 84, 23-200 Kraśnik	
RYSUNEK:		
TYTUŁ:	SKALA:	NUMER:
Instalacja kanalizacyjna - Rzut I piętro	1:100	6
Asystował:		
PROJEKTOWAŁ/OPRACOWAŁ:		
DATA:	SPRAWDZIŁ:	
mgr inż. Anna Czarnota Upr. nr LUB/0309/PWBS/20	mgr inż. Henryk Stachula Upr. nr 368/Lb/2001	

Rysunek jest elementem projektu architektoniczno-budowlanego zgodnie z ustawą Prawo budowlane. Szczegóły techniczne, technologiczne i wykonawcze winny zostać zawarte w projekcie technicznym będącym oddzielnym opracowaniem projektowym. Prawa autorskie. Bez odpowiedniej zgody autora nie może być on wykorzystywany lub reprodukowany. Copyrights of this drawing. Reproduction or use of this drawing without proper permission is forbidden. UWAGA: powierzchnie pomieszczeń podano po obrysie podłóg. Rysunek należy rozpatrywać w całości z resztą opracowania projektowego.

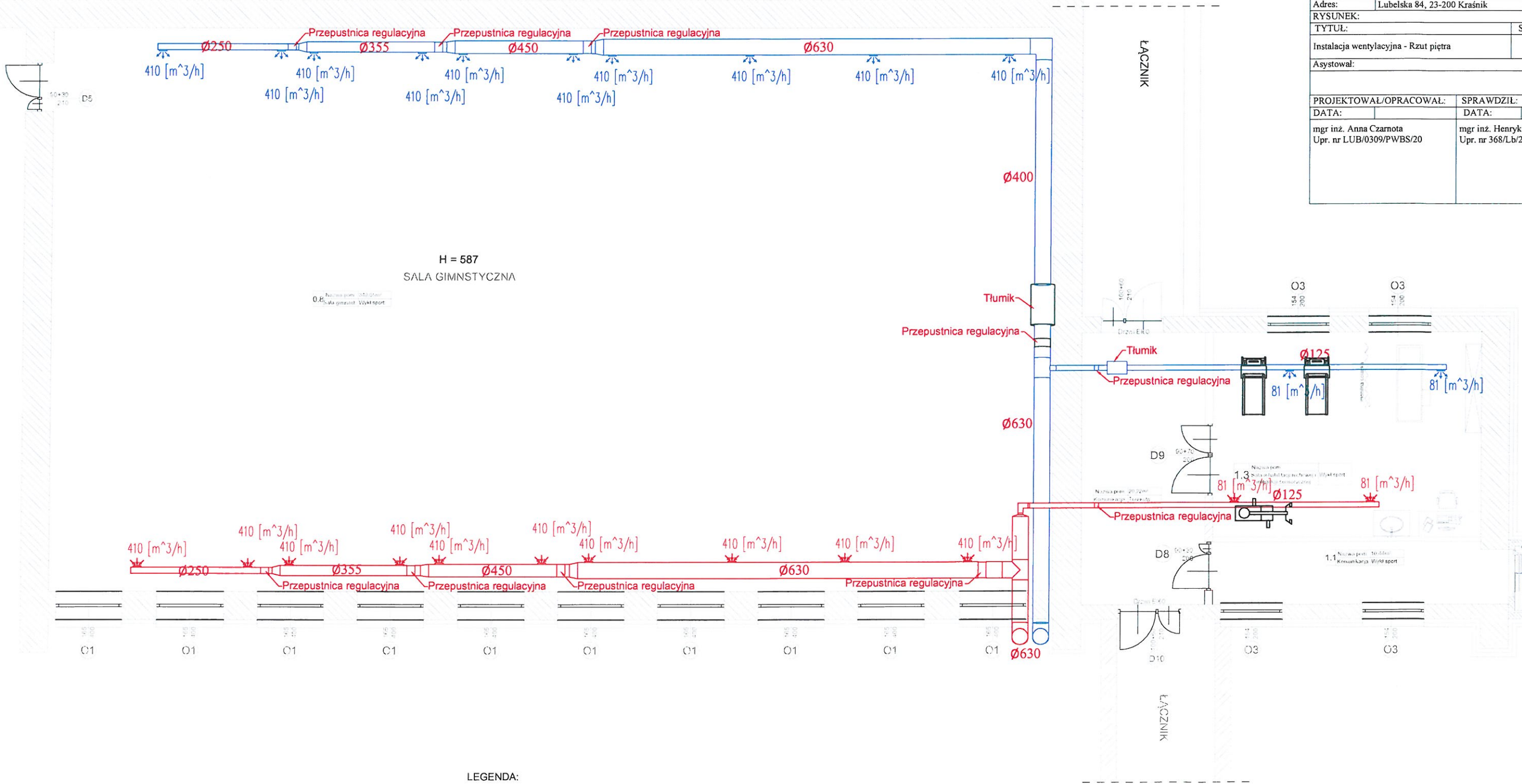
RZUT - PARTER
SKALA 1:100

ZAMIERZENIE (ZAMÓWIENIE):		
Modernizacja sali gimnastycznej z dostosowaniem do potrzeb dzieci		
OBIEKT:		
Nazwa:	Sala gimnastyczna	
Nr ewid. działki (ek):	682, 683/1, 695/12, 695/13, 695/14, 700/3, obr.: Zarzecze III	
INWESTOR (ZAMAWIAJĄCY):		
Imię nazwisko lub nazwa:	Miasto Kraśnik	
Adres:	Lubelska 84, 23-200 Kraśnik	
RYSUNEK:		
TYTUŁ:	SKALA:	NUMER:
Instalacja wentylacyjna - Rzut parteru	1:100	7
Asystował:		
PROJEKTOWAŁ/OPRACOWAŁ:		SPRAWDZIŁ:
DATA:		DATA:
mgr inż. Anna Czarnota Upr. nr LUB/0309/PWBS/20		mgr inż. Henryk Stachula Upr. nr 368/Lb/2001

SALA GIMNSTYCZNA
H = 5,87m
Kubatura = 2048,92m3

RZUT - PIĘTRO I
SKALA 1:100

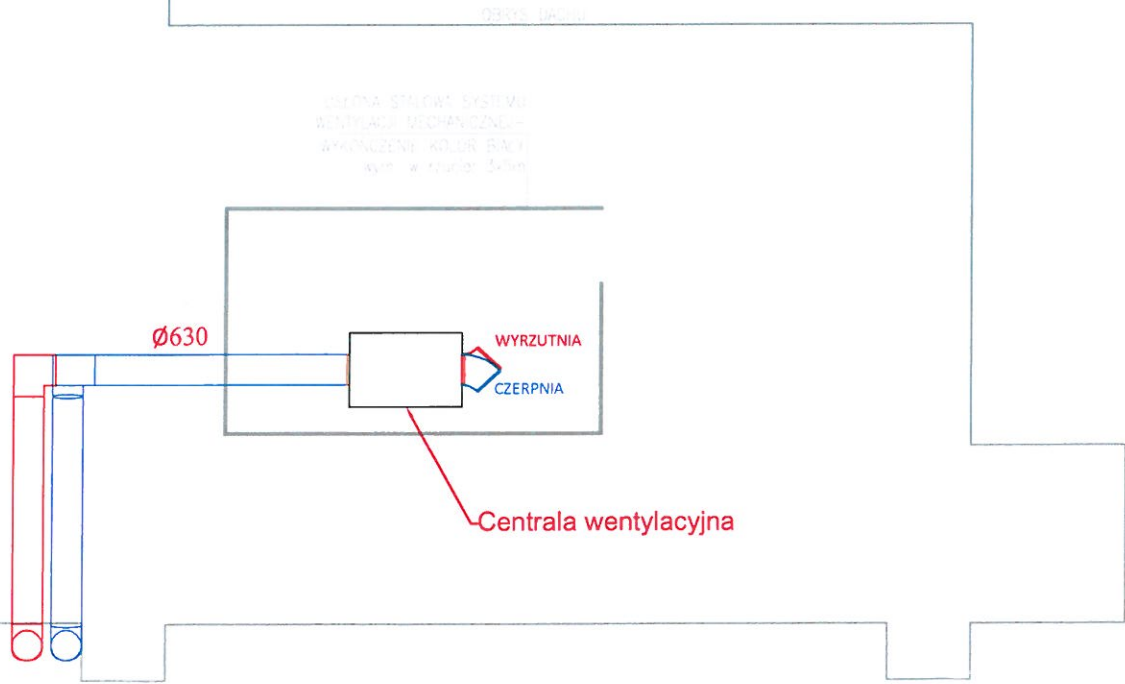
ZAMIERZENIE (ZAMÓWIENIE):			
Modernizacja sali gimnastycznej z dostosowaniem do potrzeb dzieci			
OBIEKT:			
Nazwa:	Sala gimnastyczna		
Nr ewid. działki (ek):	682, 683/1, 695/12, 695/13, 695/14, 700/3, obr.: Zarzecze III		
INWESTOR (ZAMAWIAJĄCY):			
Imię nazwisko lub nazwa:	Miasto Kraśnik		
Adres:	Lubelska 84, 23-200 Kraśnik		
RYSUNEK:			
TYTUŁ:	SKALA:	NUMER:	
Instalacja wentylacyjna - Rzut piętra	1:100	8	
Asystował:			
PROJEKTOWAŁ/OPRACOWAŁ:		SPRAWDZIŁ:	
DATA:		DATA:	
mgr inż. Anna Czarnota Upr. nr LUB/0309/PWBS/20		mgr inż. Henryk Stachula Upr. nr 368/Lb/2001	



ŚCIANY ISTNIEJĄCE
OCIEPLENIE PROJEKTOWANE
PROJEKTOWANE ZMIANY

Rysunek jest elementem projektu architektoniczno-budowlanego zgodnie z ustawą Prawo budowlane. Szczegóły techniczne, technologiczne i wykonawcze winny zostać zawarte w projekcie technicznym będącym oddzielnym opracowaniem projektowym. Prawa autorskie. Bez odpowiedniej zgody autora nie może być on wykorzystywany lub reprodukowany. Copyrights of this drawing. Reproduction or use of this drawing without proper permission is forbidden. UWAGA: powierzchnie pomieszczeń podano po obrysie podłóg. Rysunek należy rozpatrywać w całości z resztą opracowania projektowego.

RZUT POŁACI
SKALA 1:100



ZAMIERZENIE (ZAMÓWIENIE):		
Modernizacja sali gimnastycznej z dostosowaniem do potrzeb dzieci		
OBIEKT:		
Nazwa:	Sala gimnastyczna	
Nr ewid. działki (ek):	682, 683/1, 695/12, 695/13, 695/14, 700/3, obr.: Zarzecze III	
INWESTOR (ZAMAWIAJĄCY):		
Imię nazwisko lub nazwa:	Miasto Kraśnik	
Adres:	Lubelska 84, 23-200 Kraśnik	
RYSUNEK:		
TYTUŁ:	SKALA:	NUMER:
Instalacja wentylacyjna - Rzut dachu	1:100	9
Asystował:		
PROJEKTOWAŁ/OPRACOWAŁ:		SPRAWDZIŁ:
DATA:	DATA:	
mgr inż. Anna Czarnota Upr. nr LUB/0309/PWBS/20		mgr inż. Henryk Stachula Upr. nr 368/Lb/2001