OBSŁUGA INWESTYCJI

99-300 Kutno
Kuczków 16L
www.creo2.pl
e-mail: biuro@creo2.pl, tel.: 663 740 027

PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO: **REMONT I MODERNIZACJA SANITARIATÓW W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 9 IM. WŁADYSŁAWA JAGIEŁŁY W KUTNIE** **BRANŻA SANITARNA**
ADRES OBIEKTU: **ul. Władysława Jagiełły 6, 99-300 Kutno**
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **IX**
INWESTOR: **MIASTO KUTNO** Pl. Marsz. J. Piłsudskiego 18, 99-300 Kutno

ZESPÓŁ AUTORSKI

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
BR. SANITARNA	inż. Tomasz Lis	LOD/1447/POOS/10	mgr inż. Tomasz Lis upr.bud.do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,wodociągowych i kanalizacyjnych nr ewid. LOD/1447/POOS/10

Egz. .../...

KUTNO, CZERWIEC 2026r.

Zawartość opracowania

1. Opis techniczny

2. Oświadczenie projektanta

3. Stwierdzenie przygotowania zawodowego

4. Zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Rys PS01 -Rzut parteru cz. 1 – instalacja wod-kan

Rys PS02 – Rzut parteru cz. 2 – instalacja wod-kan

Rys PS03 – Rzut I piętra cz. 1 – instalacja wod-kan

Rys PS04 – Rzut I piętra cz. 2 – instalacja wod-kan

Rys PS05 – Rzut II piętra – instalacja wod-kan

Rys PS06 -Rzut parteru cz. 1 – instalacja C.O. went.

Rys PS07 – Rzut parteru cz. 2 – instalacja C.O. went

Rys PS08 – Rzut I piętra cz. 1 – instalacja C.O. went

Rys PS09 – Rzut I piętra cz. 2 – instalacja C.O. went

Rys PS10 – Rzut II piętra – instalacja C.O. went

BRANŻA SANITARNA

1. Przedmiot i cel opracowania

Niniejsze opracowanie zawiera rozwiązania techniczne instalacji sanitarnych w związku z remontem i modernizacją sanitariatów, na terenie **Szkoły podstawowej nr 9, w Kutnie.**

Opracowanie określa rozwiązanie techniczne dla:
- instalacja wentylacji,
- instalacji grzewczych CO,
- instalacji wodociągowo – kanalizacyjnej

2. Podstawa opracowania

- umowa
- uzgodnienia z Inwestorem
- rysunki architektoniczne
- koordynacja międzybranżowa
- obowiązujące normy i przepisy

3. Opis instalacji

3.1. Instalacja kanalizacji

Opis ogólny.

W związku z wymianą armatury i przyborów sanitarnych należy wymienić wszystkie podejścia w obrębie remontowanych pomieszczeń na nowe. Wpusty należy wymienić na nowe . Istniejące piony PVC należy odkryć i wymienić na nowe, Kosztorys będzie uwzględniał wymianę pionów kanalizacyjnych na nowe. Przybory podłączyć poprzez podejścia do pionów kanalizacyjnych. Na pionach kanalizacyjnych zamontować rewizje (wyczystkę). Całość ścieków odprowadzona będzie grawitacyjnie. Włączenie do istniejącej instalacji, poprzez poziomy prowadzone pod stropem. Rzeczywista lokalizacja istniejących pionów może się różnić od tej przedstawionej na rysunku, Wpięcie projektowanych poziomów należy wykonać do istniejącego poziomu fi160 biegnącego w piwnicy zgodnie z załączonym rysunkiem. Piony kanalizacyjne przy WC należy odpowietrzyć wyprowadzając wywiewkę na zewnątrz.

Wytyczne wykonania

Instalację kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych z PP lub PVC do kanalizacji wewnętrznej. Rurociągi z PP/PVC mocować do ścian zgodnie z wytycznymi producenta. Wszystkie podejścia od przyborów do pionów wykonać w na ścianie w obudowie z płyt G-K. Rurociągi układać ze spadkiem min. 2%.

Przejścia rurociągów przez ściany konstrukcyjne wykonać w tulejach ochronnych. Przed przystąpieniem do badania szczelności instalacja powinna zostać skutecznie wypłukana wodą. Badania szczelności przeprowadzić należy przed zakryciem.

4.1 Instalacja wody

Opis ogólny

Woda zimna i ciepła będzie dostarczana do przyborów z istniejącej instalacji. Woda zimna i ciepła będzie rozprowadzona w w posadzce, pod stropem lub w ścianach. Przewody wody zimnej wykonać z rur polipropylenowych PP-3 PN20 f-my lub równorzędnych łączonych przez zgrzewanie. Przewody wody ciepłej wykonać z rur tworzywowych PP STABI łączonych przez zgrzewanie. Istniejące piony z rur PP wymienić na nowe ze względu na zakamienienie istniejących rur. Nowe piony wykonać z rur PP i PP stabi. , połańczanie z istniejąca instalacją pod stropem w piwnicy. Technologia wykonania instalacji ściśle wg wytycznych producenta. Przewody wody zimnej zaizolować otuliną na bazie kauczuku syntetycznego, XG grubości 6 mm lub równorzędną. Zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie" przewody wody ciepłej o średnicy wewnętrznej do 22 mm należy zaizolować termicznie otuliną (materiał 0,035 W/mK) o minimalnej grubości 20mm. Zastosować otuliny na bazie pianki polietylenowej, DG grubości 20 mm.

Mocowania rur do elementów konstrukcyjnych budynku z wykorzystaniem uchwytów zapewniających swobodne przesuwanie się rury.

Punkty stałe należy montować przed i za instalowaną armaturą oraz zgodnie z zaleceniami producenta.

Rurociągi poziome należy układać ze spadkiem min.3‰ w kierunku odbiorników zapewniającym ich odwodnienie.

Każdy przybór sanitarny wyposażyć w indywidualny zawór odcinający kulowy, kątowy lub prosty. Na podejściach do baterii stojących stosować zawory kątowe z filtrami.

Tam, gdzie będzie to wymagane względami przeciwpożarowymi, przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy zabezpieczyć stosownie do wymaganej dla nich odporności ogniowej.

Po wykonaniu instalacji wody zimnej i ciepłej należy poddać ją próbie ciśnieniowej. Próbę należy wykonać przed zaizolowaniem instalacji. Próbę przeprowadzić na ciśnienie 1,5 x wartości ciśnienia roboczego (ale nie większego niż najsłabszy element instalacji). Ciśnienie próbne należy wytworzyć trzykrotnie w odstępach co 10 min, po ostatnim osiągnięciu ciśnienia próbnego w czasie 30 min. Ciśnienie nie powinno obniżyć się o więcej niż 0,6 bar, po dalszych 2 godzinach ciśnienie nie powinno obniżyć się o więcej niż 0,2 bar od wartości odczytanej po 30 min. Podczas próby należy wizualnie sprawdzać szczelność złączy. Podczas próby instalacja musi być całkowicie odpowietrzona.

Próba ciśnienia

Wszystkie przewody systemu, przed ich zakryciem należy poddać próbie ciśnieniowej. Przed rozpoczęciem próby ciśnieniowej niezbędne jest odłączenie dodatkowych urządzeń instalacji, które mogą ulec uszkodzeniu lub zakłócić przebieg próby. W celu kontroli zmiany ciśnienia w najniższym punkcie instalacji konieczne jest podłączenie manometru z dokładnością odczytu 0,01 MPa. Przygotowana do próby instalacje należy napełnić woda i odpowietrzyć. Ciśnienie próbne podnieść do 1,5 krotnej wartości ciśnienia roboczego. Podczas próby wstępnej

ciśnienie próbne w ciągu 30 minut należy dwukrotnie podnieść do pierwotnej wartości w odstępie 10 minut. W ciągu następnych 30 minut próby spadek ciśnienia nie może przekroczyć 0,06 MPa.
Bezpośrednio po badaniu wstępnym przeprowadzić 120 minutową próbę główna. W tym czasie ciśnienie pozostałe po próbie wstępnej nie może spaść więcej niż 0,02 MPa. Dodatkowo podczas trwania próby należy dokonać wizualnej oceny szczelności wykonanych połączeń. Po próbie ciśnieniowej wykonać płukanie instalacji z prędkością min. 1m/s.

4.2 Instalacja wentylacji

W związku z remontem pomieszczeń sanitarnych należy zamontować wentylatory łazienkowe i zamontować je w istniejących kanałach grawitacyjnych. Wentylatory wyposażyć w klapę zwrotną, podłączyć do energii elektrycznej. Uruchamianie poprzez czujnik ruchu i za pomocą włącznika światła.
Wskaźniki i założenia przyjęte do obliczeń ilości powietrza wentylacyjnego:

- miska ustępowa 50 m^3/h / jednostkę
- pisuar 25 m^3/h / jednostkę

Instalacja grzewcza

W remontowanych pomieszczeniach należy wymienić grzejniki i podejścia na nowe stalowe płytowe, wyposażone w zawory termostatyczne. Należy wymienić także piony C.O. na nowe. Włączenie projektowanych pionów do poziomu w piwnicy pod stropem.

Temperatura obliczeniowa w pomieszczeniach
WC - 20 st. C.

Dobrano grzejniki płytowe typu CV
Wyposażone w zawór termostatyczny. Maksymalne ciśnienie robocze grzejników PN10. Kolor standardowy biały RAL 9016. Wymiary przyłączy bocznych G1/2. Materiał grzejników – stal niskowęglowa walcowana na zimno. Maksymalna temperatura pracy 110st. C. Grzejniki montować pod oknami lub na ścianie z zachowaniem min. 10cm nad podłogą. Grzejniki należy wyposażyć w głowice termostatyczne.

Zaprojektowano główne przewody grzewcze piony i rozprowadzające, pod stopem z rur stalowych systemu łączonych przez złączki zaprasowywane. W miejscach, w których utrudniony będzie dostęp, odcinki od pionów do grzejników dopuszcza się wykonać za pomocą rur wielowarstwowych Press - rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT, odpornych na dyfuzję tlenu, do stosowania w instalacjach grzewczych. W najniższych punktach instalacji należy wykonać odwodnienia za pomocą kurków spustowych ze złączką do węża. W najwyższych punktach instalacji należy zamontować odpowietrzniki automatyczne. Zawieszenia wykonywać za pomocą elementów montażowych, z obejmami z wkładką gumową oraz przestrzegając rozstawu zawiesie podawanych przez producenta rur.
Przejścia przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych, a wolną przestrzeń między przewodem a tuleją wypełnić materiałem trwale elastycznym. Stosować tuleje ochronne o średnicy o dwie ymensje

większe niż rura. Średnice przewodów, typ i wielkość grzejników oraz parametry ogrzewania przedstawione są na rysunkach. Elementy instalacji wykonane z materiałów ulegających korozji, należy zabezpieczyć powłokami ochronnymi np. poprzez malowanie farba podkładowa i dwukrotnie farba chlorokauczukowa termoodporna. Powierzchnie przed malowaniem należy oczyścić ręcznie lub mechanicznie do 2 stopnia czystości. Powłoka malarska powinna być wykonana zgodnie z normą PN-71/H-97053 ,,Ochrona przed korozja. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne". Wszystkie instalacje wraz z urządzeniami w kotłowni należy uziemić. Na wszystkie elementy służące do instalacji tj. rury, kształtki, zawory itp. Wykonawca powinien posiadać atest lub świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie i przedstawić Inwestorowi. Usytuowanie urządzeń i armatury oraz sposób ich połączenia wykonać zgodnie ze schematem i rysunkami zamieszczonymi w dokumentacji.

Płukanie i próba szczelności

Po całkowitym montażu nowoprojektowanej instalacji c.o. należy wykonać płukanie całej instalacji, aż do całkowitego usunięcia zanieczyszczeń, 3-krotnie. Próbę szczelności w instalacji centralnego ogrzewania należy przeprowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych „Tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe", tzn. ciśnienie robocze powiększone o 2bary [4 bar]. Ciśnienie podczas próby należy dokładnie kontrolować i nie dopuszczać do przekraczania jego maksymalnej wartości 6 bar.

Uwaga! W czasie próby ciśnieniowej wewnętrznej instalacji c.o. bezwzględnie odłączyć urządzenia technologiczne.

Eksploatacja - cały układ należy rozgrzewać stopniowo przez pierwsze kilka dni pracy.

Sprawdzenie:

- Każde połączenie należy skontrolować wzrokowo
- Badania szczelności połączeń należy wykonać przez powlekanie badanych miejsc środkiem pianotwórczym.

UWAGI:

Próbę w całości przeprowadzić wg instrukcji dla zastosowanego typu rur, z uwzględnieniem maksymalnego ciśnienia pracy instalacji grzewczej

5. Uwagi końcowe

- Część rysunkowa i część opisowa są częściami dokumentacji wzajemnie uzupełniającymi się.
- Przed przystąpieniem do prac należy zapoznać się z dokumentacjami wszystkich pozostałych instalacji, sieci zewnętrznych oraz projektem architektury i konstrukcji. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy rozbieżność taką zgłosić projektantom odpowiednich branż celem wyjaśnienia.
- Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić w razie konieczności szczegółową koordynację wykonywanej instalacji.
- W zakres prac Wykonawcy wchodzą próby, regulacja i uruchomienia urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do użytkowania lub eksploatacji zgodnie z obowiązującą procedurą.
- Wszystkie proponowane materiały winny odpowiadać polskim normom, posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy.
- Wykonanie i montaż przeprowadzić zgodnie z niniejszym projektem oraz warunkami

technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych t. II Instalacje sanitarne i przemysłowe.

- Do budowy instalacji stosować wyłącznie materiały i urządzenia dopuszczone do stosowania w budownictwie (art. 10 Prawa budowlanego).

mgr inż. Tomasz Lis
upr.bud.do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych , wentylacyjnych,
gazowych,wodociągowych i kanalizacyjnych
nr ewid. LOD/1447/POOS/10

Kutno, czeriwec 2026 r.

mgr inż. Tomasz Lis
LOD/1447/POOS/10

1. OŚWIADCZENIE

W świetle art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 207 poz.2016 z 2003r. z p. zm.) składam oświadczenie, jako projektant architektury projektu budowlanego:

REMONT I MODERNIZACJA SANITARIATÓW
W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 9
IM. WŁADYSŁAWA JAGIEŁŁY W KUTNIE – br. Sanitarna

o sporządzeniu adaptacji projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt został zaprojektowany na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności **instalacyjnej nr LOD/1447/POOS/10.**

mgr inż. Tomasz Lis
upr.bud.do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych , wentylacyjnych,
gazowych,wodociągowych i kanalizacyjnych
nr ewid. LOD/1447/POOS/10

Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 16 grudnia 2010 r.

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/7236/1990/10
sygn. akt. KK/D/7131/1447/10

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów *(Dz. U. z 2001 r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.)* i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane *(tekst jedn. Dz. U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.)*, oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie *(Dz. U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578)*, oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego *(tekst jedn. Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)*,

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
n a d a j e

Panu **Tomaszowi Lisowi**

magistrowi inżynierowi
kierunek inżynieria środowiska

urodzonemu dnia 10 sierpnia 1981 r. w Kutnie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1447/POOS/10

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

U Z A S A D N I E N I E

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 10 sierpnia 2010 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Tomasz Lis posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

ŁÓDZKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Pan Tomasz Lis jest upoważniony do:

1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 23 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

ŁÓDZKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Otrzymują:

1. Tomasz Lis
   Mnich-Ośrodek 38
   99-322 Oporów;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-N1J-CWI-2B9 *

Pan Tomasz LIS o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/9186/11
adres zamieszkania Mnich-Ośrodek 38, 99-322 Oporów
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2026-01-01 do 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-12-09 roku przez:

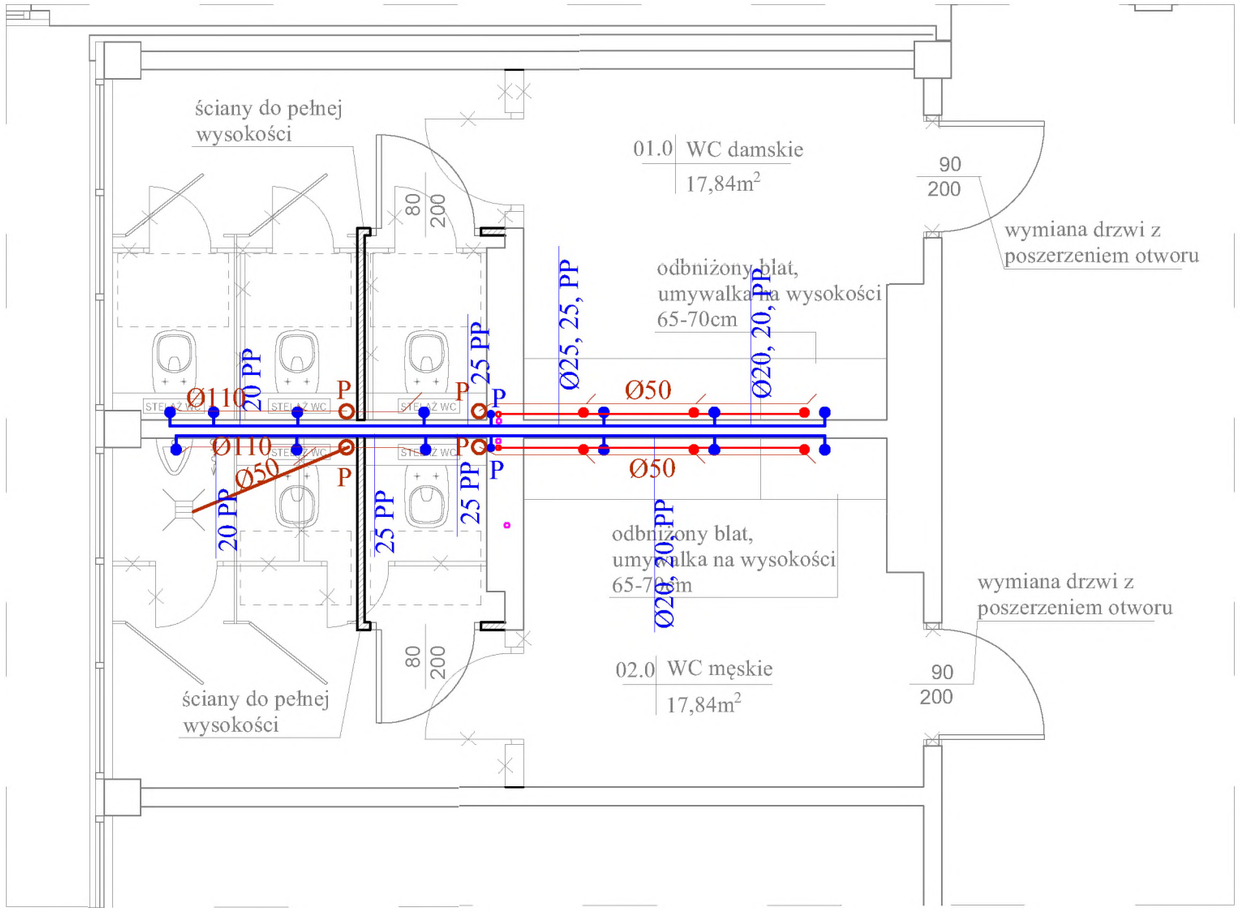
Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

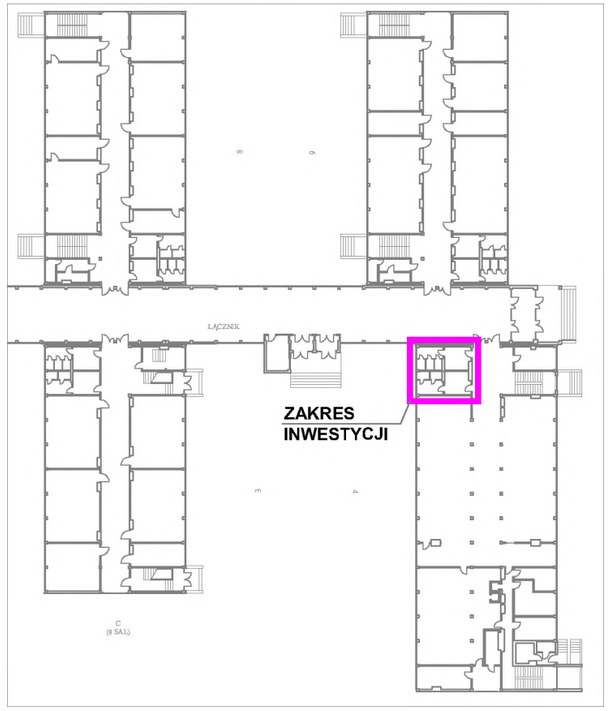
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Digitally signed by Jacek Szer
Date: 2025.12.09 15:21:36 CET
Reason: Elektroniczne zaświadczenie PIIB
Location: ŁOD

RZUT PARTERU
PROJEKT
skala 1:50



SCHEMAT OBIEKTU, SKALA 1:750



LEGENDA

- Instalacja wody zimnej z rur PP N20
- Instalacja wody ciepłej z rur PP PN20 stabi
- Instalacja wody zimnej ciepłej i cyrkulacji prowadzona pod stropem parteru z rur PP PN20 stabi
- Instalacja kanalizacji prowadzona w piwnicy pod stropem parteru

UWAGA Piony przy miskach ustępowych odpowietrzyć i wyprowadzić ponad dach

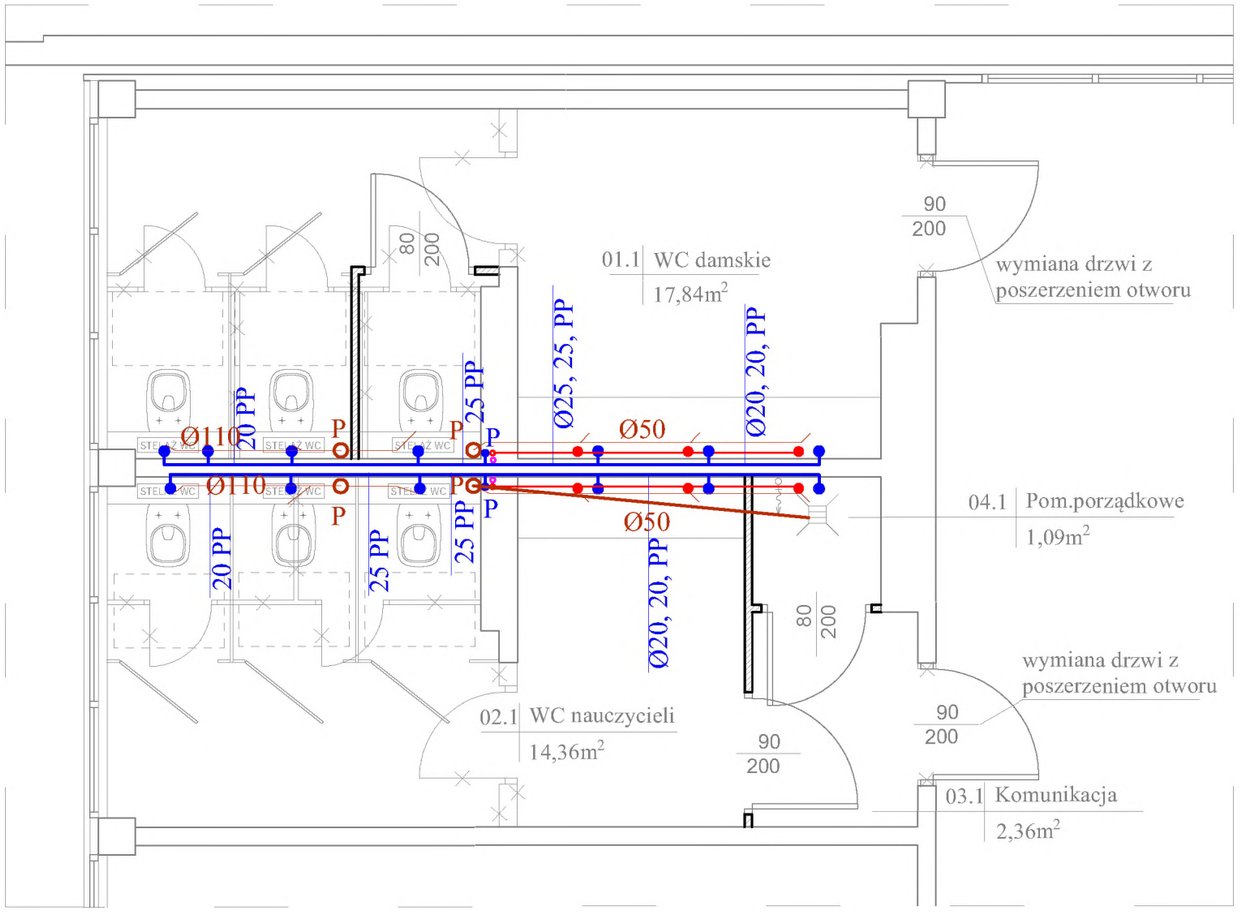
UWAGI:
1. Przed przystąpieniem do robót montażowych należy zweryfikować rozkład i ilość przyborów sanitarnych z aktualnymi podkładami architektonicznymi.
2. Wymiary, otwory i rzędne należy sprawdzić na budowie, a w przypadku wystąpienia różnic, projektowaną instalację należy dostosować do stanu istniejącego, równocześnie koordynując zmiany z projektem.
3. W przypadku wystąpienia kolizji z konstrukcją budynku lub innymi instalacjami, należy rozwiązywać je bezpośrednio na budowie w porozumieniu z projektantami odpowiednich branż.
4. Przewody instalacji należy wykonać:
- woda zimna - z rur PP PN20
- woda ciepła i cyrkulacyjna - PP PN20stabi,
5. Wszystkie przewody należy zaizolowac izolacją termiczną zgodnie z obowiązującymi przepisami.
6. Przewody wody zimnej należy zaizolować przed roszeniem i ogrzaniem izolacją z prefabrykowanych otulin grubości minimum 6mm spełniających aktualne wymagania.
7. Odcinki wody ciepłej oraz cyrkulacji prowadzić tak, by zachować samokompensację wydłużeń termicznych. W miejscach, gdzie to konieczne wykonać komepnsacje "U"-kształtne.
8. Przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego należy wykonywać zgodnie z przepisami w klasie odporności danej przegrody..

Biuro projektów:
creo2 OBSŁUGA INWESTYCJI
99-300 Kutno
Kuczków 16L
email: biuro@creo2.pl
www.creo2.pl
tel.: 663 740 027

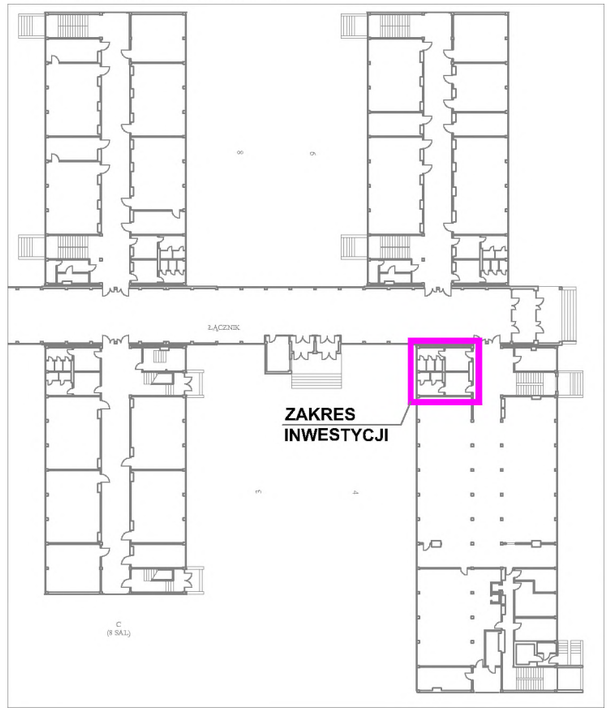
PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa obiektu lub zamierzenia inwestycyjnego:	Remont i modernizacja sanitariatów w Szkole Podstawowej nr 9 im. Władysława Jagiełły w Kutnie			
Adres obiektu:	ul. Władysława Jagiełły 6, 99-300 Kutno			
Branża:	sanitarna			
Inwestor:	MIASTO KUTNO pl. marsz. J. Piłsudskiego 18, 99-300 Kutno			
Przedmiot rys.:	RZUT PARTERU CZ.1 instalacja wod-kan	Nr: PS-01	Skala: 1:50 Data: 06.2026 r.	
Projektant	**inż. Tomasz Lis** upr. nr LOD/1447/POOS/10			

RZUT I PIĘTRA
PROJEKT
skala 1:50



SCHEMAT OBIEKTU, SKALA 1:750



LEGENDA

- Instalacja wody zimnej z rur PP N20
- Instalacja wody ciepłej z rur PP PN20 stabi
- Instalacja wody zimnej ciepłej i cyrkulacji prowadzona pod stropem parteru z rur PP PN20 stabi
- Instalacja kanalizacji prowadzona w piwnicy pod stropem parteru

UWAGA Piony przy miskach ustępowych odpowietrzyć i wyprowadzić ponad dach

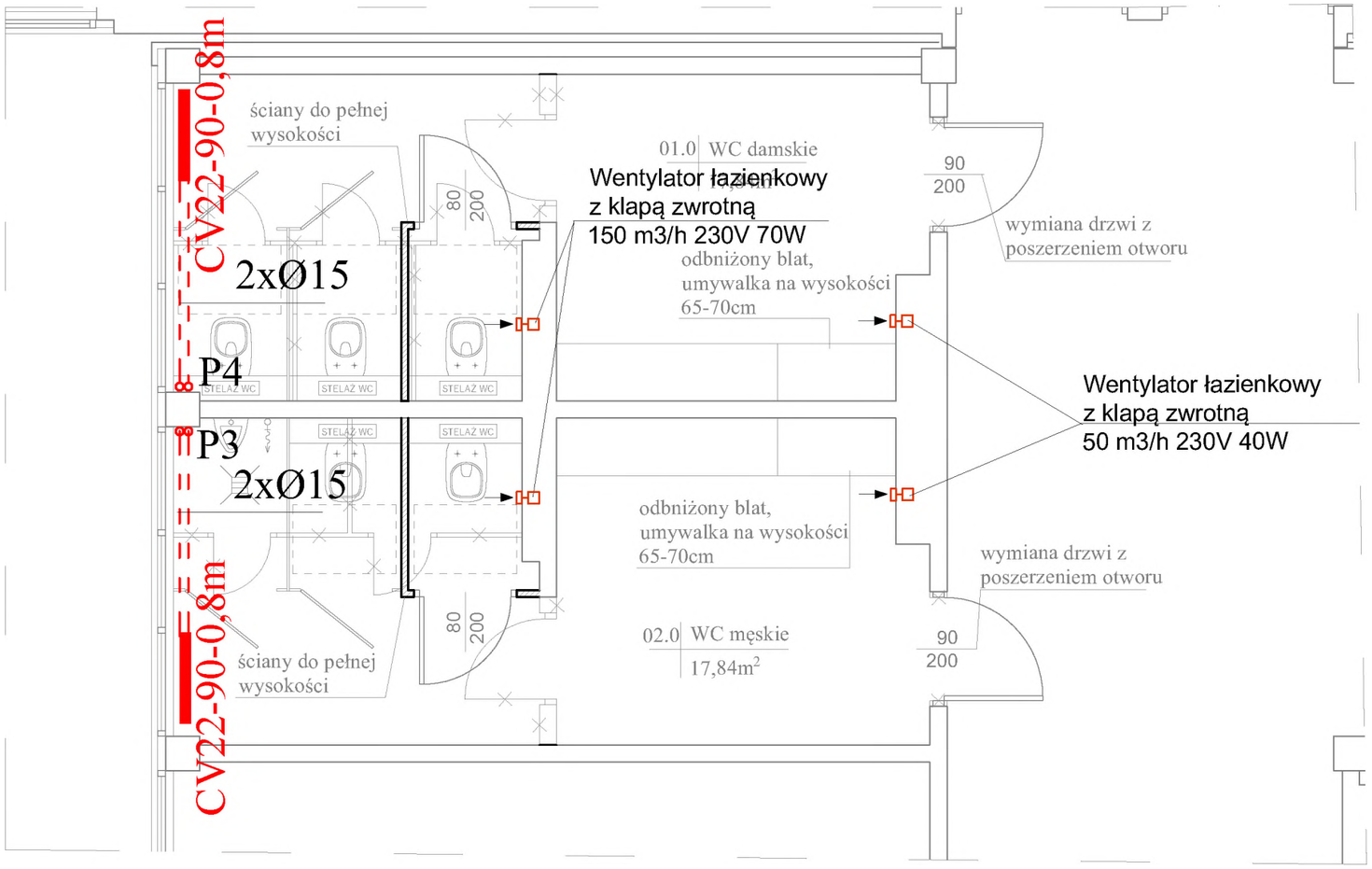
UWAGI:
1. Przed przystąpieniem do robót montażowych należy zweryfikować rozkład i ilość przyborów sanitarnych z aktualnymi podkładami architektonicznymi.
2. Wymiary, otwory i rzędne należy sprawdzić na budowie, a w przypadku wystąpienia różnic, projektowaną instalację należy dostosować do stanu istniejącego, równocześnie koordynując zmiany z projektem.
3. W przypadku wystąpienia kolizji z konstrukcją budynku lub innymi instalacjami, należy rozwiązywać je bezpośrednio na budowie w porozumieniu z projektantami odpowiednich branż.
4. Przewody instalacji należy wykonać:
- woda zimna - z rur PP PN20
- woda ciepła i cyrkulacyjna - PP PN20stabi,
5. Wszystkie przewody należy zaizolowac izolacją termiczną zgodnie z obowiązującymi przepisami.
6. Przewody wody zimnej należy zaizolować przed roszeniem i ogrzaniem izolacją z prefabrykowanych otulin grubości minimum 6mm spełniających aktualne wymagania.
7. Odcinki wody ciepłej oraz cyrkulacji prowadzić tak, by zachować samokompensację wydłużeń termicznych. W miejscach, gdzie to konieczne wykonać komepnsacje "U"-kształtne.
8. Przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego należy wykonywać zgodnie z przepisami w klasie odporności danej przegrody..

Biuro projektów:
creo2 OBSŁUGA INWESTYCJI
99-300 Kutno
Kuczków 16L
email: biuro@creo2.pl
www.creo2.pl
tel.: 663 740 027

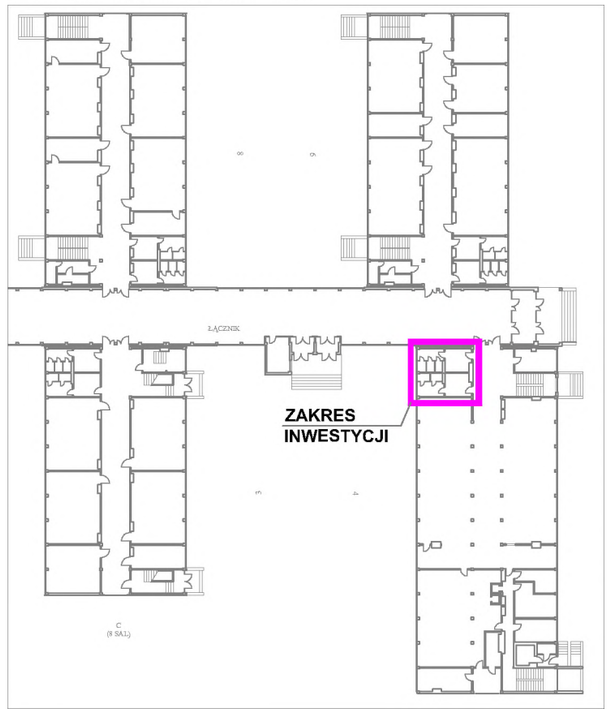
PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa obiektu lub zamierzenia inwestycyjnego:	Remont i modernizacja sanitariatów w Szkole Podstawowej nr 9 im. Władysława Jagiełły w Kutnie			
Adres obiektu:	ul. Władysława Jagiełły 6, 99-300 Kutno			
Branża:	sanitarna			
Inwestor:	MIASTO KUTNO pl. marsz. J. Piłsudskiego 18, 99-300 Kutno			
Przedmiot rys.:	RZUT I PIĘTRA CZ.1 instalacja wod-kan	Nr: PS-03	Skala:	1:50
			Data:	06.2026 r.
Projektant	**inż. Tomasz Lis** upr. nr LOD/1447/POOS/10			

RZUT PARTERU
PROJEKT
skala 1:50



SCHEMAT OBIEKTU, SKALA 1:750



UWAGI:

1. W przypadku wystąpienia kolizji z konstrukcją budynku lub innymi instalacjami, należy rozwiązywać je bezpośrednio na budowie w porozumieniu z projektantami odpowiednich branż.
2. Rysunki należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym.
5. Przewody instalacji należy wykonać:
- rury stalowe zaciskane
3. Instalację c.o. właczyć do istn. instalacji pod stropem parteru
4. Przewody należy izolować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
5. Przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego należy wykonywać zgodnie z przepisami.
6. Wentylatory łazienkowe włączyć w istniejące kanały wentylacyjne

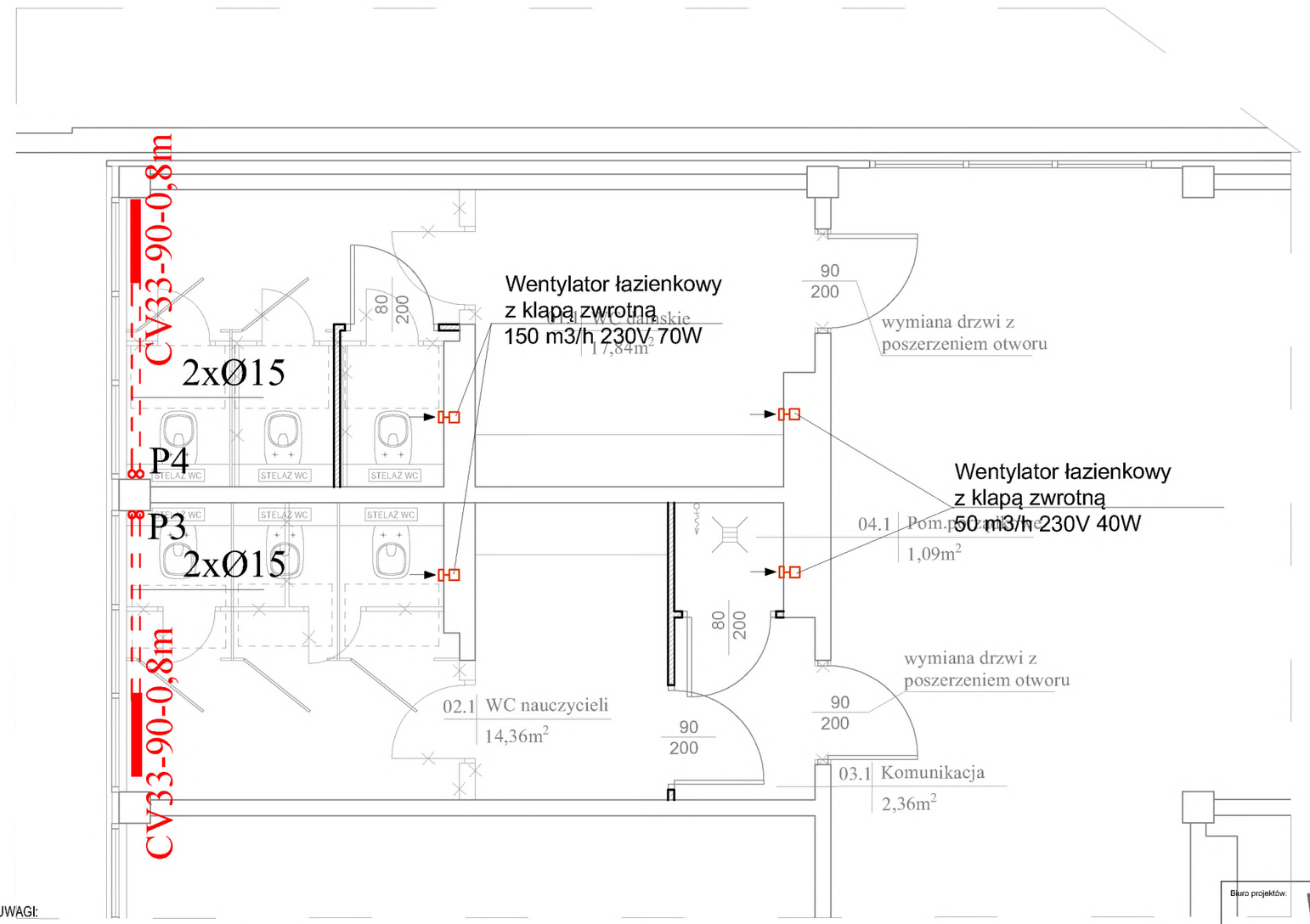
- C.O. - zasilanie
- C.O. - powrót

Biuro projektów: creo2 OBSŁUGA INWESTYCJI
99-300 Kutno
Kuczków 16L
email: biuro@creo2.pl
www.creo2.pl
tel.: 663 740 027

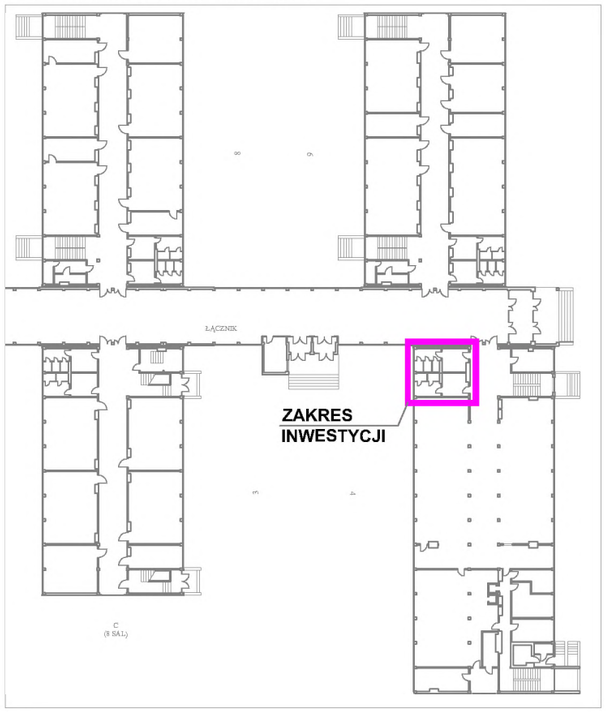
PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa obiektu lub zamierzenia inwestycyjnego:	Remont i modernizacja sanitariatów w Szkole Podstawowej nr 9 im. Władysława Jagiełły w Kutnie			
Adres obiektu:	ul. Władysława Jagiełły 6, 99-300 Kutno			
Branża:	SANITARNA			
Inwestor:	MIASTO KUTNO pl. marsz. J. Piłsudskiego 18, 99-300 Kutno			
Przedmiot rys.:	RZUT PARTERU CZ.1 INSTALACJA C.O. i wentylacji	Nr: PS-06	Skala: 1:50 Data:	
Projektant	**inż. Tomasz Lis** upr. nr LOD/1447/POOS/10			

RZUT I PIĘTRA
PROJEKT
skala 1:50



SCHEMAT OBIEKTU, SKALA 1:750



UWAGI:

1. W przypadku wystąpienia kolizji z konstrukcją budynku lub innymi instalacjami, należy rozwiązywać je bezpośrednio na budowie w porozumieniu z projektantami odpowiednich branż.
2. Rysunki należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym.
5. Przewody instalacji należy wykonać:
- rury stalowe zaciskane
3. Instalację c.o. właczyć do istn. instalacji pod stropem parteru
4. Przewody należy izolować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
5. Przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego należy wykonywać zgodnie z przepisami.
6. Wentylatory łazienkowe włączyć w istniejące kanały wentylacyjne

- C.O. - zasilanie
- C.O. - powrót

Biuro projektów:
creo2 OBSŁUGA INWESTYCJI
99-300 Kutno
Kuczków 16L
email: biuro@creo2.pl
www.creo2.pl
tel.: 663 740 027

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa obiektu lub zamierzenia inwestycyjnego:	Remont i modernizacja sanitariatów w Szkole Podstawowej nr 9 im. Władysława Jagiełły w Kutnie			
Adres obiektu:	ul. Władysława Jagiełły 6, 99-300 Kutno			
Branża:	SANITARNA			
Inwestor:	MIASTO KUTNO pl. marsz. J. Piłsudskiego 18, 99-300 Kutno			
Przedmiot rys.:	RZUT I PIĘTRA CZ.1 INSTALACJA C.O. i wentylacji	Nr: PS-08	Skala:	1:50
			Data:	06.2026 r.
Projektant	**inż. Tomasz Lis** upr. nr LOD/1447/POOS/10			