

PROJEKT TECHNICZNY

TOM II-instalacje sanitarne

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

REMONT I ADAPTACJA LOKALU UŻYTKOWEGO DLA POTRZEB BIUROWYCH
CZĘSTOCHOWA, UL. SZYMANOWSKIEGO 1
DZ. NR EW. 71/2, OBR. 151

NAZWA I ADRES INWESTORA:

ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ
TOWARZYSTWA BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO W CZĘSTOCHOWIE
UL. POLSKIEJ ORGANIZACJI WOJSKOWEJ 24, 42-200 CZĘSTOCHOWA

BRANŻA:

INSTALACJE SANITARNE

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Tomasz Stefański
nr uprawnień:
SLK/4465/PWOS/12

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I.	Strona tytułowa.....	str. S1
II.	Spis zawartości opracowania	str. S2
III.	Oświadczenie projektanta	str. S3
IV.	Uprawnienia bud. projektanta	str. S4-5
V.	Opis techniczny	str. S6-12
VI.	Część rysunkowa	str. S13-16
	Rys.S1. Instalacja wod-kan – rzut lokalu 1:50	str.S13
	Rys.S2. Instalacja c.o. – rzut lokalu 1:50	str.S14
	Rys.S3. Instalacja wentylacji – rzut lokalu 1:50	str.S15
	Rys.S4. Instalacja klimatyzacji – rzut lokalu 1:50.....	str.S16

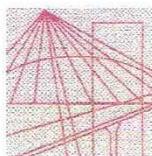
OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczamy, że projekt techniczny p.t.:
„REMONT I ADAPTACJA LOKALU UŻYTKOWEGO DLA POTRZEB BIUROWYCH
CZĘSTOCHOWA, UL. SZYMANOWSKIEGO 1
DZ. NR EW. 71/2, OBR. 151”

- w zakresie instalacji sanitarnych

został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi projektowania, zasadami wiedzy technicznej, jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant: _____



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131.7132/4465/12

Katowice, dnia 04 grudnia 2012 r.

DECYZJA

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.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 23 ust. 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 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB
nadaje Panu Tomaszowi Stefański**

mgr inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 05 sierpnia 1982 w Częstochowie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/4465/PWOS/12
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu,
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Tomasz Stefański** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Stefański
Generała Stanisława
Sosabowskiego 9/39
42-224 Częstochowa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-T6E-YPI-525 *

Pan Tomasz Stefański o numerze ewidencyjnym SLK/IS/8027/13
adres zamieszkania ul. Częstochowska 172, 42-233 Czarny Las
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-02 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

Podpis jest prawdziwy

OPIS TECHNICZNY

Zawartość opracowania:

1.	Cel, zakres i podstawa opracowania.....	7
2.	Instalacja wodociągowa	7
3.	Instalacja kanalizacji sanitarnej.....	8
4.	Instalacja grzewcza	8
5.	Instalacja wentylacji.....	9
6.	Instalacja klimatyzacji.....	10
7.	Wytyczne branżowe	11
8.	Uwagi końcowe	12

1. Cel, zakres i podstawa opracowania

Celem opracowania jest sporządzenie projektu technicznego inwestycji pod tytułem: „REMONT I ADAPTACJA LOKALU UŻYTKOWEGO DLA POTRZEB BIUROWYCH CZĘSTOCHOWA, UL. SZYMANOWSKIEGO 1 DZ. NR EW. 71/2, OBR. 151”

- w zakresie instalacji sanitarnych.

Szczegółowe dane dotyczące przeznaczenia funkcjonalnego poszczególnych pomieszczeń oraz rozwiązań konstrukcyjnych znajdują się w projektach: architektonicznym i konstrukcyjnym.

Podstawą do wykonania niniejszego opracowania są:

- zlecenie i uzgodnienia z Inwestorem;
- projekt architektoniczny;
- aktualnie obowiązujące normy i przepisy prawne.

2. Instalacja wodociągowa

Projektowana wewnętrzna instalacja wodociągowa zasilana będzie z istniejącej instalacji wodociągowej znajdującej się w lokalu. Włączenie projektowanej instalacji w istniejącą wykonać za układem pomiarowym.

Projekt wewnętrznej instalacji wody zimnej, c.w.u oraz cyrkulacji jest integralną częścią całego opracowania i należy go czytać łącznie z innymi projektami branżowymi. W budynku przewiduje się instalację doprowadzającą zimną i ciepłą wodę do sanitariatów, umywalk, zlewów. Instalacja wykonana zostanie z rur typu pex-al.-pex dla zimnej i ciepłej wody prowadzonych w bruzdach ściennych (w zakresie doprowadzenia wody do przyborów sanitarnych w pomieszczeniach). Dopuszcza się prowadzenie instalacji w piwnicach budynku (po uzyskaniu zgody administratora budynku).

Rozprowadzenie równoległe instalacji wody z poszczególnymi innymi instalacjami powinno być wykonane tak aby istniała możliwość późniejszej regulacji bądź odcięcia dopływu wody do danego przyboru.

Wszystkie spotkane na trasie przewodów załamania konstrukcyjne budynku należy wykorzystać jako kompensacje przy użyciu punktów stałych. Przez zamontowanie punktów stałych instalacja zostaje podzielona na odcinki. Zapobiega to niekontrolowanym ruchom przewodów. Zarówno przewody wody zimnej i ciepłej powinny być dodatkowo mocowane przy punktach poboru wody. Przewody należy montować do elementów konstrukcyjnych budynku za pomocą uchwytów lub wsporników.

W projekcie przewidziano zastosowanie izolacji cieplnej na każdym odcinku wody ciepłej, zimnej.

Przewody instalacji wodociągowej wykonanej z tworzywa sztucznego powinny być prowadzone w odległości większej niż 0,1m od rurociągów ciepłych, mierząc od powierzchni rur.

Odległość zewnętrznej powierzchni przewodu wodociągowego lub jego izolacji cieplnej od ściany, stropu albo podłogi powinna wynosić co najmniej:

- dla przewodów średnicy 25mm – 30mm;

- dla przewodów średnicy 32-50mm – 5□m;
- dla przewodów średnicy 65-80mm – 7□m;

Przewody prowadzone obok siebie, powinny być ułożone równolegle.

W armaturze czerpalnej przewód ciepłej wody powinien być podłączony z lewej strony.

Przewody poziome instalacji wody zimnej należy prowadzić poniżej przewodów instalacji wody ciepłej. **Nie wolno prowadzić przewodów wodociągowych powyżej przewodów elektrycznych.**

Przy przejściu rury przewodu przez przegrodę budowlaną należy stosować przepust w tulei ochronnej. Przejścia przez przegrody budowlane oddzielenia pożarowego musi posiadać taką samą klasę ognioodporności jak przegroda przez którą przechodzi.

W instalacji ciepłej wody użytkowej w budynku należy zapewnić okresowy przegrzew do +75 oC w celu dezynfekcji.

Po wykonaniu instalacji wodnej, należy wykonać dwukrotne płukanie rurociągów strumieniem wody. Następnie należy wykonać próbę szczelności instalacji na ciśnienie 9 bar przez okres 30 minut. Jeśli w tym czasie ciśnienie nie spadnie, próbę należy uznać za pozytywną.

Po wykonaniu próby szczelności należy pobrać próbkę wody (z najdalej położonego przyboru w stosunku do przyłącza wody) i poddać ją badaniom bakteriologicznym. Dostarczana woda musi odpowiadać warunkom wody do picia i potrzeb gospodarczych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia (Dz.U. Nr 82 z dnia 4.09.2000 poz.937).

W przypadku negatywnych wyników bakteriologicznych, instalację należy przepłukać roztworem podchlorynu sodu, następnie przepłukać dwukrotnie strumieniem wody i poddać kolejnym badaniom bakteriologicznym.

3. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Ścieki bytowe z projektowanego lokalu odprowadzane będą do istniejącej instalacji kan. sanitarnej znajdującej się w lokalu. Instalację kanalizacyjną wewnętrzną wykonać z rur PCV łączonych na wcisk. Przewody kanalizacyjne prowadzić zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

Instalacje kanalizacyjną wewnętrzną (piony, podejścia do urządzeń sanitarnych oraz przewody odpływowe) wykonać z rur PCV łączonych na wcisk. Przewody kanalizacyjne prowadzić zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

Wszystkie podejścia pod syfony wykonać w bruzdach lub zabudować. **Wszystkie urządzenia podłączone do instalacji kanalizacyjnej muszą być zaopatrzone w syfon.** Do pionów należy podłączyć podejścia do poszczególnych przyborów sanitarnych.

4. Instalacja grzewcza

W lokalu objętym opracowaniem istnieje instalacja grzewcza realizowana poprzez grzejniki. Na potrzeby remontu projektuję się wymianę istniejących grzejników. Nowe grzejniki należy wyposażyć w zawory termostatyczne z głowicą termostatyczne na zasilaniu oraz zawory odcinające grzejnikowe na powrocie.

Do doboru grzejników wykonano obliczenia zapotrzebowania ciepła wykonano wg normy PN-EN ISO 6946 dla III strefy klimatycznej (-20°C).

Odpowietrzanie i napełnianie instalacji

Odpowietrzenie instalacji za pośrednictwem ręcznych odpowietrzników w które powinny być wyposażone grzejniki.

Procedura napełniania oraz odpowietrzania obwodu hydraulicznego wg wytycznych producentów urządzeń grzewczych.

Izolacja przewodów

Przewody rozprowadzające instalację c.o. w zakresie lokalu nie wymagają izolacji.

Próby szczelności

Instalację poddać próbie ciśnieniowej na ciśnienie 0,6 MPa. Podczas próby należy dokonać oględzin wszystkich połączeń oraz kontroli spadku ciśnienia zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Część II. Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych”. Po wykonaniu próby szczelności rurociągi zaizolować termicznie.

5. Instalacja wentylacji

W lokalu projektuje się wentylację wywiewną ciśnieniową. Dopływ powietrza zewnętrznego do pomieszczeń będzie się odbywał poprzez okienne nawiewniki okienne (o przepływie ~30 m³/h przy różnicy ciśnień 10 Pa i tłumieniu akustycznym 35dB(A)) oraz nawiewnik ścienny.

Wyciąg powietrza realizowany będzie za pomocą kratki ciśnieniowych poprzez wentylator dachowe.

Na dachu na wyprowadzonym i odpowiednio zaizolowanym termicznie szachcie zakończonym podstawą tłumiącą lub skrzynką rozprężną i tłumikiem, należy zamontować wentylator dachowy wyposażony w automatykę sterującą wydajnością wywiewanego powietrza.

Obliczeń dla pomieszczeń dokonano na podstawie normy PN-83/B-03430 ze zmianą Az3 z 2000r. „Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej – Wymagania”

Instalacja wentylacji wykonana będzie z kanałów wentylacyjnych z blachy stalowej ocynkowanej typ „spiro” umieszczonych pod stropem pomieszczenia (zaleca się prowadzenie w strefie sufitu podwieszanego).

Kanały wywiewne (w celu wygłuszenia oraz zabezpieczenia przed kondensacją pary wodnej na kanałach) zaleca się zaizolować matami z wełny mineralnej o gr. 20mm w płaszczu aluminiowym.

W kanałach należy zamontować klapy rewizyjne w odległościach co ~4 m dla umożliwienia czyszczenia kanałów. Lokalizację ustalić na etapie budowy instalacji.

Aby zapewnić odpowiednią cyrkulację powietrza, drzwi w pomieszczeniach w których zastosowano tylko wywiew (zgodnie z częścią rysunkową opracowania) należy wyposażyć w kratki transferowe zamontowane w dolnej części drzwi.

BILANS POWIETRZA:

Nr	Nazwa	Pow. [m ²]	Wys. [m]	Kubatura [m ³]	Os.	Nawiew		Wywiew	
						n	m ³ /h	n	m ³ /h
	PARTER								
1	WIATROŁAP	7,04	3,00	21,12	~	0,9	20,00	0,9	20,00
2	POKÓJ BIUROWY 1	23,50	3,00	70,50	~	1,5	105,00	1,5	105,00
3	POKÓJ BIUROWY 2	22,10	3,00	66,30	~	1,5	100,00	1,5	100,00
4	WC OGÓLNODOSTĘPNE	6,22	3,00	18,66	~	0,0	0,00	2,7	50,00
5	POKÓJ BIUROWY 3	17,68	3,00	53,04	~	1,5	80,00	1,5	80,00
6	KORYTARZ	8,65	3,00	25,95	~	3,1	80,00	0,0	0,00
7	POKÓJ BIUROWY 4	21,77	3,00	65,31	~	1,5	100,00	1,5	100,00
8	POKÓJ SOCJALNY	5,96	3,00	17,88	~	0,0	0,00	1,7	30,00
						Suma	485		485

Przewody i kształtki wentylacyjne wykonać z blachy stalowej ocynkowanej zgodnie z obowiązującymi normami. Podwieszenia i podparcia przewodów wentylacyjnych wykonać zgodnie z wytycznymi producentów systemów zawieszonych np. firm Hilti, Niczuk itp. Przewody mocować do elementów konstrukcyjnych. Rozstaw podparć i powieszonych nie powinien przekraczać wartości podanej poniżej.

6. Instalacja klimatyzacji

W celu zapewnienia odpowiedniego komfortu cieplnego w budynku projektuje się instalację klimatyzacji, służącą do schładzania powietrza.

BILANS ZYSKÓW CIEPŁA:

Obliczenia wykonano za pomocą programu ArCADia-TERMOCAD PRO 7.5.

Klimatyzacja pomieszczeń oparta będzie na systemie typu multisplit.

Jednostka zewnętrzna (z technologią inwerterową) będzie dostarczała czynnik chłodzący (w celu poprawy efektywności pracy zostanie zastosowany czynnik R410A lub R32) do znajdujących się w budynku klimatyzatorów ściennych.

Instalację czynnika chłodniczego wykonać z rur miedzianych bezszwowych w fabrycznej izolacji termicznej stosowanych w chłodnictwie i klimatyzacji spełniające wymagania PN-EN 12735-1/2003 łączonych lutem twardym. Przejścia instalacji chłodniczej przez przegrody budowlane wykonać w rurze ochronnej. Przejścia wykonać w klasie odporności ogniowej przegrody. Instalację prowadzić w korytkach montażowych zlokalizowanych w strefie sufitu podwieszanego.

Położenie jednostki zewnętrznej, jednostek wewnętrznych, średnice przewodów oraz trasy ich prowadzenia, zostały przedstawione w części rysunkowej opracowania.

Jednostki wewnętrzne (klimatyzatory ściennie) mocowane będą do ścian/stropu. Projektuje się sterowanie indywidualne każdej jednostki wew. za pomocą pilota przewodowego lub bezprzewodowego umieszczonego obok włącznika światła.

Do każdej jednostki wewnętrznej należy doprowadzić:

- ✓ instalację sterowniczą- od jednostki zewnętrznej do jednostek wewnętrznych
- ✓ instalację sterowniczą- od jednostki wew. do pilota przewodowego

Z klimatyzatorów należy również odprowadzić skropliny. Instalację wykonać z rur i kształtek PVC do skroplin łączonych za pomocą klejenia. Odprowadzenie skroplin należy wykonać ze spadkiem 0,5% w kierunku najbliższego pionu instalacji kanalizacji sanitarnej. Włączenie instalacji odprowadzającej skropliny do instalacji kanalizacji sanitarnej należy wykonać za pomocą syfonów. Syfon powinien być wyposażony w mechaniczne zabezpieczenie antyodorowe.

Instalację odprowadzającą skropliny zabezpieczyć przed kondensacją pary wodnej na jej ściankach. Instalację prowadzić pod stropem pomieszczenia lub w posadzce.

UWAGA:

W przypadku możliwości grawitacyjnego odprowadzenia skroplin jednostki wewn. wyposażać w pompki do odprowadzania skroplin.

Jednostka zewnętrzna wyposażona w technologię inwerterową, zamontowana będzie na ścianie zewnętrznej budynku. Montaż wykonać za pomocą odpowiedniej konstrukcji wsporczej dobranej wg wytycznych producenta jednostek klimatyzacyjnych.

Do jednostki zewnętrznej należy doprowadzić:

- ✓ instalację elektryczną 230 V
- ✓ instalację sterowniczą- od jednostki zewnętrznej do jednostek wewnętrznych.

Po oczyszczeniu instalacji i przeprowadzonych próbach szczelności instalację napęłnić czynnikiem chłodniczym zgodnie z wytycznymi producenta urządzeń klimatyzacyjnych.

UWAGA:

Linie transmisyjną prowadzić razem z instalacją chłodniczą. Zabrania się prowadzenia przewodów sterujących razem z kablami elektrycznymi.

Izolacja przewodów

Przewody chłodnicze należy zaizolować otulinami ciepłochłonnymi o grubościach wg załącznika 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (wraz z późniejszymi zmianami).

7. Wytyczne branżowe

Wytyczne budowlane

- **należy wykonać przejścia przez przegrody budowlane,**

BHP

- **wykonać instalację przeciwporażeniową dla podłączenia silników elektrycznych.**

Wytyczne elektryczne

- **wykonać instalację zasilającą urządzenia elektryczne i automatykę,**
- **wykonać instalację przeciwporażeniową,**
- **wykonać instalację odgromową,**

- **automatykę umieścić w pomieszczeniu tylko dla obsługi,**
- **wykonać uziemienie urządzeń,**

Wytyczne ppoż.

- **Instalację należy wykonać z materiałów niepalnych,**

Wykonawstwo

Instalacje wykonać zgodnie z „Warunkami wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”
cz. II – Instalacje sanitarne i przemysłowe.

8. Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z:

- obowiązującymi przepisami BHP i p-poż.;
- oznakowanie rurociągów wykonać zgodnie z normą PN-70/N-01270.
- wytycznymi producentów urządzeń.
- Całość robót wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z dnia 15.06.2002 r. z późniejszymi zmianami).

Urządzenia i materiały użyte przy wykonywaniu instalacji powinny posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie i odpowiednie atesty.

SPÓŁDZIELNIA PRACY KOMINIARZY W CZĘSTOCHOWIE

SPÓŁDZIELNIA PRACY KOMINIARZY
w Częstochowie
Rejonowy Zakład Usługowy Nr 3/Cz
ul. Piłsudskiego 25/27, tel. 324-23-37
42-200 CZĘSTOCHOWA

Częstochowa, dnia 13.09.2021r

Opinia Nr 090167/2021/3-Cz

z wyniku przeprowadzonych OGŁĘDZIN – EKSPERTYZY URZĄDZEŃ OGRZEWCZO – KOMINOWYCH w *Częstochowa, ul. Szymanowskiego 1 (lokal użytkowy – partner)* sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia pracownika Spółdzielni mistrza kominarskiego *Cezary Matuszczak* w celu:

1. Wskazanie miejsca na podłączenie.
2. ~~Ustalenie prawidłowości podłączenia.~~
3. ~~Ustalenie przyczyn wadliwego działania urządzeń.~~
4. ~~Przeprowadzenie inwentaryzacji przewodów kominowych.~~
5. ~~Inne.~~

W związku z czym stwierdza się co następuje:

✓ *Szkie i zalecenia na odwrócie.*

porządzono na podstawie Ustawy z dnia 30.09.2009 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2009 r. Nr 161 poz. 1279) oraz wydanymi na jej podstawie przepisami wykonawczymi i Polskimi Normami i na podstawie Ustawy o Ochronie przeciwpożarowej z dnia 11.05.2006 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 80 poz. 563 z późniejszymi zmianami) oraz wydanymi na jej podstawie przepisami wykonawczymi. Opinia odzwierciedla faktyczny stan techniczny przewodów kominowych i podłączeń urządzeń kominowych w dniu kontroli.

Opinię sporządzono w 2 egz. z przeznaczeniem po:

1 egz. dla *właściciela*

1 egz. a/a *RZUK 3/Cz w Częstochowa*

potwierdzenie odbioru opinii:

dnia podpis

Opiniodawca
MISTRZ KOMINIARSKI
Nr dyplomu 9721

Matuszczak Cezary

(uprawniony Mistrz Kominarski)



SPÓŁDZIELNIA
PRACY KOMINIARZY



N – lok. ust.
I – 37
II – 40
III – 43
IV – 46

N – lok. usl.
I – 27
II – 30
III – 33
IV – 36

111	str	N
112	wentylator dachowy	N
113	(lok.użyt) W N	N
114	wentylator dachowy	N
115	I	I

66	67	68	69
----	----	----	----

III III III III

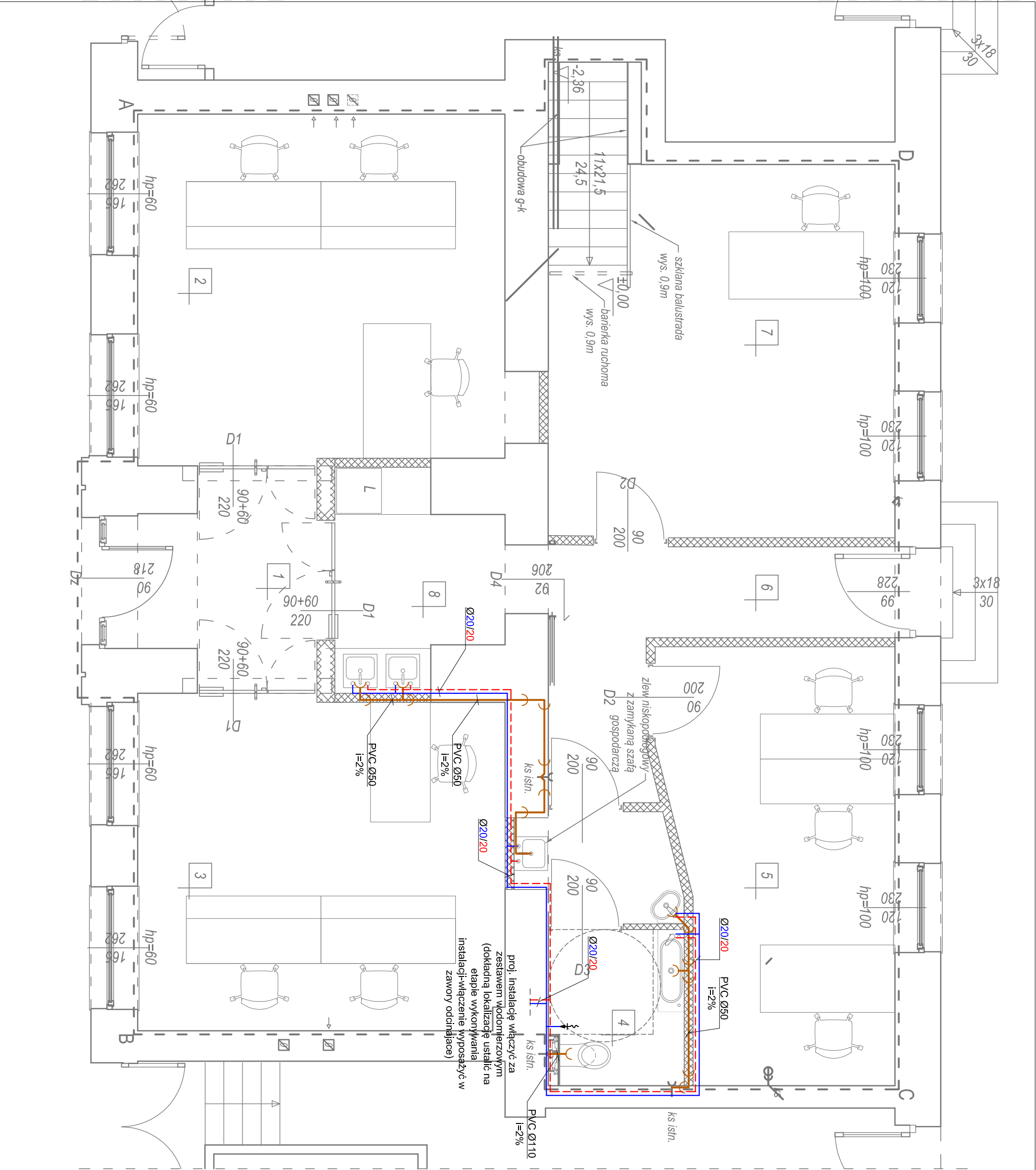
䷊
䷋
䷌
䷍

103	104	105	106	107	108	109	110
III	II	II	II	III	III	str	str

39

70	71
----	----

MISTRZ KOMINIARSKI
Nr dyplomu 9721
Matuszczak Cezary




ZESTAWIENIE POWIERZCHNI		
Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow.
1.	KUCHNIA	7,04
2.	POKOJ BIUROWY 1	23,5
3.	POKOJ BIUROWY 2	22,1
4.	WC OGÓLNOUŻYTKOWE DOSTOSOWANE DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,22
5.	POKOJ BIUROWY 3	17,88
6.	KORIDARZ	8,65
7.	POKOJ BIUROWY 4	21,77
8.	AMBIENSI KAWOWY	5,98
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		111,72m ²
POWIERZCHNIA OPRACOWANIA		122,8m ²

LEGENDA:

- instalacja wody zimnej PEX/ALPEX
- instalacja wody ciepłej PEX/ALPEX
- instalacja kan. sanitarnej PVC

UWAGI OGÓLNE

- Rysunku nie skalować.
- Rysunki należy czytać łącznie z opisem technicznym i rysunkami architektonicznymi. Wynikary sprawdzić na budowie i potwierdzić z rysunkami innych branż.
- Ostateczną koordynację przeprowadzić na budowie.
- Przed przystąpieniem do prac sprawdzić w odpowiednich projektach prace powiązane. Ewentualne wady koordynacyjne przedstawić Nadzorowi Autorskiemu przed przystąpieniem do robót. Niewskazane jest prowadzenie robót w oparciu o dokumentację jednej branży bez sprawdzenia ich odniesień do architektury i pozostałych branż.
- Przed przystąpieniem do wykonania konstrukcji ścian i stropów, wszystkie przebiegi porównać z projektem instalacji.
- Przepusty instalacyjne przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego należy uszczelniać ogniochronie w klasie odporności ogniowej przegrody.

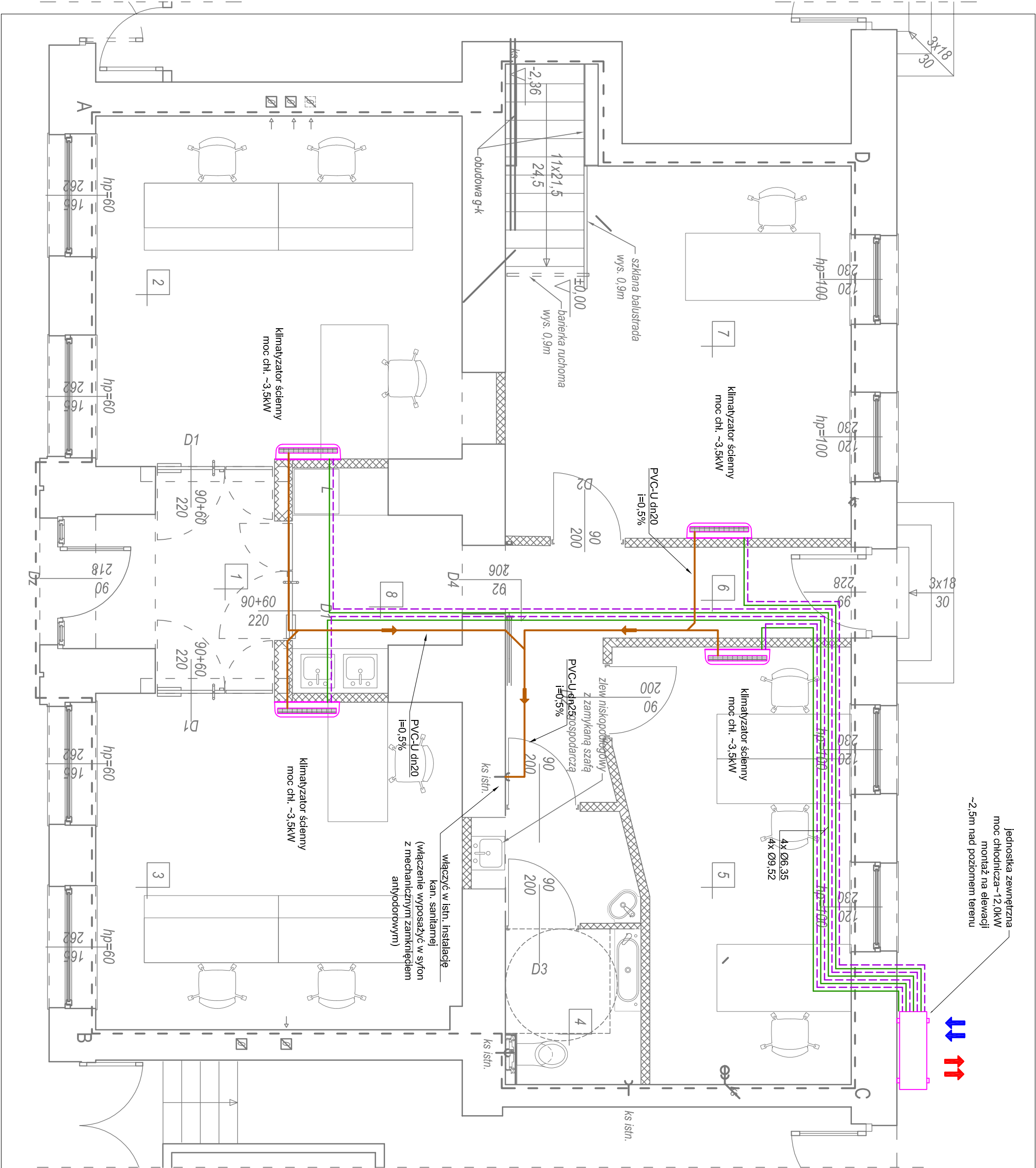


Pracownia projektowa

"NAVITAS PROJEKT"

Al. N.M.P. 34, 42-202 Częstochowa
tel. 313-15-98-97, 608-028-862
e-mail: biuro.navitas@gmail.com

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO		REMONT I ADAPTACJA LOKALU UŻYTKOWEGO DLA POTRZEB BIUROWYCH Częstochowa, ul. Szynarowskiego 1 dz. nr ew. 71/2, obr. 151			
NAZWA I ADRES INWESTORA		Zakład Gospodarki Mieszk. Tow. Budownictwa Społecznego w Częstochowie ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 24, 42-200 Częstochowa			
ZAKRES OPRAĆ.		INSTALACJE SANITARNE			
NAZWA RYSUNKU		INSTALACJA WOD-KAN - RZUT LOKALU		SKALA 1:50	
PROJEKTANT		mgr inż. Tomasz Stefański		Podpis	
NR UPRAWNIEN		SLK/4465/PWOS/12			
FAZA PROJEKTU		BRANŻA		NR RYS.	
PROJEKT TECHNICZNY		SANITARNE		S1	
		DATA		STRONA	
		08.2021		S13	



jednostka zewnętrzna
moc chłodnicza ~12,0kW
montaż na elewacji
~2,5m nad poziomem terenu

8x18
03

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Nr	Nazwa powierzchni	pow.
1.	WATROŁAP	7,04
2.	POKOJ BUIROWY 1	23,5
3.	POKOJ BUIROWY 2	22,1
4.	WC OCIOŁOGOSTEPNE DOSTOSOWANE DO NIERELIOSPRAWNYCH	6,22
5.	POKOJ BUIROWY 3	17,88
6.	KORYTARZ	8,65
7.	POKOJ BUIROWY 4	21,77
8.	AMIES KĄKOWY	5,96
POWIERZCHNIA UŻYTOWA		111,72m²
POWIERZCHNIA OPRACOWYWA		122,8m²

LEGENDA:

- instalacja chłodnicza (gaz/ciecz)
miedziana fabrycznie izolowana
- instalacja odprowadzenia skroplin
PVC-U Klejone

UWAGI OGÓLNE

- Rysunku nie składować.
- Rysunki należy czytać łącznie z opisem technicznym i rysunkami architektonicznymi. Wymiary sprawdzić na budowie i potwierdzić z rysunkami innych branż.
- Ostateczną koordynację przeprowadzić na budowie.
- Przed przystąpieniem do prac sprawdzić w odpowiednich projektach prace powiązane. Ewentualne wady koordynacyjne przedstawić Nadzorowi Autorskiemu przed przystąpieniem do robót. Niewskazane jest prowadzenie robót w oparciu o dokumentację jednej branży bez sprawdzenia ich odniesień do architektury i pozostałych branż.
- Przed przystąpieniem do wykonania konstrukcji ścian i stropów, wszystkie przebiega porównać z projektem instalacji.
- Przepusty instalacyjne przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego należy uszczelniać ogniochronie w klasie odporności ogniowej przegrody.

<div><div><div>NAVITAS</div><div>Pracownia projektowa</div><div>"NAVITAS PROJEKT"</div><div>Al. N.M.P. 34, 42-202 Częstochowa</div><div>tel. 513-15-98-97, 608-028-862</div><div>e-mail: biuro.navitas@gmail.com</div></div><div><div>REMONT I ADAPTACJA LOKALU</div><div>OBIEKTU</div><div>BUDOWLANEGO</div><div>UŻYTKOWEGO DLA POTRZEB BIUROWYCH</div><div>Częstochowa, ul. Szynarowskiego 1</div><div>dz. nr ew. 71/2, obr. 151</div></div></div>	
<div><div>NAMZA I ADRES</div><div>INWESTORA</div><div>Zakład Gospodarki Mieszk. Tow. Budownictwa</div><div>Spółecznego w Częstochowie</div><div>ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 24, 42-200</div><div>Częstochowa</div></div> <div><div>ZAKRES OPAC.</div><div>INSTALACJE SANITARNE</div></div>	
<div><div>NAMZA RYSUNKU</div><div>INSTALACJA KLIMATYZACJI</div><div>- RZUT LOKALU</div></div> <div><div>SKALA</div><div>1:50</div></div>	
<div><div>PROJEKTANT</div><div>NR UPRAWNIEN</div><div>mgr inż. Tomasz Stefański</div><div>SLK/465/PWOS/12</div></div> <div><div>Podpis</div></div>	
<div><div>FAZA PROJEKTU</div><div>PROJEKT</div><div>TECHNICZNY</div></div> <div><div>BRANŻA</div><div>INST.</div><div>SANITARNE</div></div> <div><div>NR RYS.</div><div>S4</div></div> <div><div>DATA</div><div>08.2021</div></div> <div><div>STRONA</div><div>S16</div></div>	