

CZ. II b

WOD. - KAN. C.0 i G.

WYKONAWCA:

RENTUDIO Szymon RENDCHEN
ul. Wyczółkowskiego 21/8
41-902 Bytom

FAZA:

Projekt budowlany - wykonawczy

INWESTOR:

Wyższy Urząd Górniczy w Katowicach
ul. Poniatowskiego 31 40-055 Katowice

OBIEKT:

Budynek mieszkalny przy ulicy Poniatowskiego 29
w Katowicach

DZIAŁKA

91 i 92 Bi

DATA:

15.06.2015

**TEMAT: PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ MIESZKALNYCH ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA
NA POMIESZCZENIA BIUROWE NA PIERWSZYM PIĘTRZE BUDYNKU MIESZKALNEGO PRZY
ULICY PONIATOWSKIEGO 29 W KATOWICACH.**

Zespół autorski:

WOD.KAN, CO i G.

projektant:

mgr inż. **Michał SZAFARZ** SLK/3878/POOS/11

sprawdzający :

mgr inż. **Paweł PAZERA** SLK/2471/PWOS/09

1.	Spis treści	
1.	Spis rysunków	173
2.	Podstawa opracowania.....	174
3.	Zakres opracowania	175
4.	Instalacja wodociągowa.....	175
4.1.	Armatura czerpalna	175
4.2.	Projektowana instalacja wody zimnej i ciepłej.....	176
4.3.	Wodomierze	177
5.	Uwagi montażowe i wytyczne instalacyjne	178
6.	Instalacja kanalizacji sanitarnej	179
6.1.	Wyposażenie budynków w przybory sanitarne.....	179
6.2.	Projektowana instalacja kanalizacji sanitarnej.....	180
7.	Uwagi montażowe i wytyczne instalacji	180
8.	Instalacja centralnego ogrzewania	181
9.	Instalacja gazowa	181
10.	Demontaże	182
11.	Zestawienie materiałów	183

1. Spis rysunków

L.p.	Nr rysunku	Nazwa rysunku	Skala
1	WK -01	Rzut 1 piętra – instalacja wodna	1:100
2	WK -02	Rzut 1 piętra – instalacja kanalizacyjna	1:100
3	WK -03	Rozwinięcie instalacji – instalacja wod-kan	1:100
4	CO -01	Rzut 1 piętra – instalacja centralnego ogrzewania	1:100

2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- umowa z Inwestorem,
- wizja lokalna,
- Projekt architektoniczno-budowlany
- obowiązujące normy, przepisy i literatura, m. in.:

- [1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690), „W sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami).”
- [2] PN-92/B-01706 „Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu”
- [3] PN-81/B-10700/02 „Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Instalacje wodociągowe.”
- [4] PN-81/B-10700/00 „Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania.”
- [5] PN-92/B-01707 „Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.”
- [6] PN-EN 752-1:2000 „Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Pojęcie ogólne i definicje.”
- [7] PN-EN 752-2:2000 „Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Wymagania.”
- [8] PN-82/B-02402. Ogrzewnictwo. Temperatuty ogrzewanych pomieszczeń w budynkach
- [9] PN-82/B-02403. Ogrzewnictwo. Temperatuty obliczeniowe zewnętrzne
- [10] PN-91/B-02420. Ogrzewnictwo. Odpowietrzania instalacji ogrzewań wodnych. Wymagania
- [11] PN-85/B-02421 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna rurociągów, armatury i urządzeń
- [12] PN-90/H-83131/01 Centralne ogrzewanie. Grzejniki. Ogólne wymagania i badania.

3. Zakres opracowania

Opracowanie zawiera projekt budowlano-wykonawczy instalacji wodno-kanalizacyjnej, przebudowy instalacji centralnego ogrzewania i demontażu instalacji gazowej w pomieszczeniach 1 piętra budynku mieszkalnego przy ul. Poniatowskiego 29 w Katowicach, adaptowanych z pomieszczeń mieszkalnych na pomieszczenia biurowe.

Opracowanie obejmuje:

- demontaż istniejącej instalacji wodno-kanalizacyjnej,
- demontaż istniejącej instalacji gazowej,
- wyznaczenie tras prowadzenia nowych rurociągów, dobór średnic przewodów wody zimnej i ciepłej,
- wyznaczenie instalacji kanalizacji sanitarnej dla potrzeb w/w budynku,
- dobór armatury przewodowej,
- dobór armatury czerpальной,
- dobór przyborów sanitarnych, elementów wyposażenia instalacji kanalizacji sanitarnej takich jak: wpusty i inne elementy uzbrojenia instalacji,
- zmianę lokalizacji istniejących grzejników,

4. Instalacja wodociągowa

4.1. Armatura czerpальная

Przedmiotowe pomieszczenia wyposażyć należy w nowoprojektowaną armaturę czerpальną, tj.:

- bateria umywalkowa czasowa z mieszaczem,
- bateria zlewozmywakowa
- zawory kątowe podumywalkowe,
- zawór wypływowy ścienny DN15 ze złączką do węża – zasilana zimną wodą
- stelaż uniwersalny podtynekowy do WC,
- stelaż montażowy do pisuaru.

4.2. Projektowana instalacja wody zimnej i ciepłej

Projektowana instalacja zasilana będzie wodą z istniejącej instalacji tj. ppionu zlokalizowanego w pomieszczeniu WC, zgodnie z załączonymi rysunkami niniejszego opracowania. Projektowane przewody wody zimnej i ciepłej pokryją zapotrzebowanie wody na cele socjalno bytowe. Ciepła woda użytkowa przygotowywana będzie w pojemnościowych podgrzewaczach wody o pojemności 10l.

Wewnętrzną instalację wody zaprojektowano z rur polietylenowych. Przewody prowadzić zgodnie z zasadami samokompensacji wydłużeń cieplnych. Przewody rozdzielcze zimnej wody prowadzone będą w brzdach ściennych oraz pod stropem kondygnacji. Wraz z podejściami do armatury czerpalnej oraz przewodami prowadzonymi w brzdach ściennych zaleca się zaizolować je otuliną z pianki polietylenowej. Podejścia do armatury czerpalnej prowadzone będą w brzdach ściennych lub po wierzchu ścian. Podejścia do baterii stojących, czerpalnych umywalkowych zakończyć kolankiem z końcem gwintowanym i wyposażać w zawory odcinające, a następnie przy użyciu przyłączy elastycznych w oplocie ze stali nierdzewnej wykonać podłączenie do baterii.

Podłączenia do stelaży WC, pisuarów wykonać zgodnie z zaleceniami producenta. W pomieszczeniach, w miejscach oznaczonych na rysunkach zamontować zawory czerpalne zimnej wody DN15 ze złączką do węża. Rozprowadzenie przewodów, średnice oraz lokalizację armatury pokazano na załączonych rysunkach niniejszego opracowania.

Charakterystyka przewodów

	Rury wielowarstwowe systemu						
	PE-	PE-	PE-	PE-	PE-	PE-	PE-
Wymiary	16	20	25	32	40	50	63
Długość kręgu w m	100	100	50	-	-	-	-
Sztangi w m (5m / sztange)	100	70	45	30	15	15	5
Zastosowanie*	TWA, HKA	TWA, HKA	TWA, HKA	TWA, HKA	TWA, HKA	TWA, HKA	TWA, HKA
Klasa zastosowania / ciśnienie robocze	2 / 10 bar 5 / 10 bar	2 / 10 bar	2 / 10 bar	2 / 10 bar	2 / 10 bar	2 / 10 bar	2 / 10 bar 5 / 10 bar

Dopuszczenie	DIN CERTCO	DIN CERTC	DIN CERTC	DIN CERTC	DIN CERTC	DIN CERTC	DIN CERTCO
Kolor	biały	biał	biał	biał	biał	biał	biały
Średnica zewnętrzna w mm	17	21	26	32	40	50	63
Grubość ścianki w mm	2,7	3,3	4	4	4	4,5	6
Ciężar rury pustej w kg/m	0,11	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,99
Pojemność wodna w dm ³ /m	0,11	0,1 6	0,2 5	0,4 5	0,8 0	1,3 2	2,04
Gładkość wewnętrzna w	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
Współczynnik przenikania ciepła w W/mK	0,35	0,3 5	0,3 5	0,3 5	0,3 5	0,3 5	0,35
Wydłużalność liniowa w mm/(mK)	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
Minimalny promień gięcia w mm	80	100 (80)**	125	160	200	250	315

*TWA - instalacje sanitarne; HKA - przyłącze grzejnika; FBH - ogrzewanie podłogowe; DLA - instalacje pneumatyczne. Przyporządkowanie klas zastosowania odpowiada ustaleniom zawartym w ISO 10508[4].

** Rury o wymiarze 20 - gięcie również 4 x wymiar.

4.3. Wodomierze

Przepływ obliczeniowy dla przyłącza i dobór wodomierza przeprowadzono wg PN-92/B-01706.

przybory	l/s	Szt.	wyptyw
umywalka	0,07	2	0,14
Zlewozmywak	0,07	2	0,14
spluczka	0,13	2	0,26

pisuar	0,30	1	0,30
Zawór ze złączka	0,15	1	0,15
Σq_n			1,00

$$Q = 0,682 \times (\Sigma q_n)^{0,45} - 0,14$$

Qbudynku =	0,54	l/s =	1,94	m ³ /h
Qwodomierza =	1,08	l/s =	3,88	m ³ /h

Dobrano wodomierz skrzydełkowy o średnicy DN15 i przepływie 1,5 m³/h.

5. Uwagi montażowe i wytyczne instalacyjne

W ramach prac montażowych wewnętrznej instalacji wodociągowej wody zimnej i ciepłej w przedmiotowym budynku należy:

- zdemontować istniejącą instalację wodną, wraz z przyborami (zgodnie z tabelą „demontaże”)
- wykuć otwory w ścianach z trasą rurociągów,
- wykuć bruzdy ściennie na podejścia do armatury czerpalnej przy przyborach sanitarnych,
- dokonać montażu przewodów rozprowadzających poziomych instalacji wody zimnej i ciepłej,
- zaizolować przewody prowadzone pod stropem,
- zaizolować podejścia prowadzone w bruzdach ściennych,
- zamontować armaturę czerpalną,
- zamontować zawory odcinające ćwierćobrotowe i przyłącza elastyczne w oplocie ze stali,
- zapewnić możliwość samokompensacji wydłużeń cieplnych przewodów,
- zamontować podgrzewacze ciepłej wody

- wykonać wszystkie niezbędne próby odbiorowe, próbę ciśnieniową

Próby szczelności instalacji wykonać przy temperaturze powietrza wewnątrz budynku powyżej 5°C, przed zakryciem bruzd oraz wykonaniem izolacji cieplnej.

Należy wykonać próbę ciśnieniową wstępną, główną i końcową. Przy próbie wstępnej należy zastosować ciśnienie próbne, odpowiadające 1,5-krotnej wartości najwyższego ciśnienia roboczego. Ciśnienie to musi być w okresie 30 minut wytworzone dwukrotnie, w odstępie 10 minut. Po dalszych 30 minutach próby, ciśnienie nie może obniżyć się o więcej niż 0,6 bara. Nie mogą wystąpić żadne nieszczelności. Bezpośrednio po próbie wstępnej, należy przeprowadzić próbę główną. Czas próby głównej wynosi 2 godziny. W tym czasie ciśnienie próbne, odczytane po próbie wstępnej nie może obniżyć się o więcej niż 0,2 bara. Po zakończeniu próby wstępnej i głównej należy przeprowadzić próbę końcową (impulsową). W próbie tej w 4 cyklach o najmniej 5-minutowych, wytwarzane jest na przemian ciśnienie 10 i 1 bar. Pomiędzy poszczególnymi cyklami próby, sieć rur powinna być pozostawiona w stanie bezciśnieniowym. W żadnym miejscu badanej instalacji nie może wystąpić nieszczelność. W przypadku wystąpienia przecieków podczas przeprowadzania próby szczelności, należy je usunąć i ponownie przeprowadzić całą próbę od początku.

Po przeprowadzeniu płukania i po wykonaniu z wynikiem pozytywnym próby ciśnieniowej można zakryć bruzdy.

Zastosowane urządzenia techniczne i materiały winny posiadać certyfikat zgodności z PN lub zgodność z aprobatą techniczną wraz z oceną higieniczno-sanitarną pozwalającą na stosowanie w budownictwie.

Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" tom II, przy przestrzeganiu obowiązujących przepisów BHP i przeciwpożarowych.

6. Instalacja kanalizacji sanitarnej

6.1. Wyposażenie budynków w przybory sanitarne

W przedmiotowym budynku projektuje się nowe przybory sanitarne zgodnie z dokumentacją rysunkową i zestawieniem materiałów, tj.:

- umywalka ceramiczna,

- zlewozmywak jednokomorowy
- zlewozmywak dwukomorowy,
- miska ustępowa wisząca,
- pisuar,
- wpust podłogowy.

6.2. Projektowana instalacja kanalizacji sanitarnej

Z przedmiotowych budynków ścieki sanitarne należy odprowadzić nowoprojektowanymi wewnętrznymi ciągami kanalizacji do istniejącego pionu kanalizacji sanitarnej zlokalizowanego w pomieszczeniu pokazanym na rysunkach niniejszego opracowania. Przewody odpływowe oraz piony instalacji kanalizacyjnej zaprojektowano z rur kielichowych z nieplastifikowanego polichlorku winylu o średnicy, $\varnothing 50$, $\varnothing 75$, $\varnothing 110$. Zastosowane przewody powinny charakteryzować się odpornością termiczną na przepływające ścieki: w przepływie ciągłym do 75°C, a w przepływie chwilowym do 95°C. Podejścia do przyborów sanitarnych prowadzone będą w bruzdach ściennych lub po wierzchu ścian zgodnie z dokumentacją rysunkową. Istniejący pion wyprowadzony jest ponad dach i zakończony rurą wywiewną.

Dla odpływów z umywalek, pisuarów, oraz wpustów podłogowych zastosowano przewody o średnicy $\varnothing 50\text{mm}$, natomiast dla odpływów z misek WC przewody o średnicy $\varnothing 110\text{mm}$. W pomieszczeniach, w których zlokalizowany został odpływ, należy przy wykonywaniu posadzki zapewnić jej spadek na poziomie 0,5 % w kierunku odpływu podłogowego.

Zmiany kierunków prowadzenia rur kanalizacyjnych wykonać łukami 45°, a boczne włączenia za pomocą trójników 45°. Przejścia przez ściany i posadzkę należy wykonać z zastosowaniem specjalnych kształtek przejściowych prostopadle do przegrody tak, aby kielichy rur nie znajdowały się w murze.

7. Uwagi montażowe i wytyczne instalacji

W ramach prac montażowych kanalizacji sanitarnej w przedmiotowym budynku należy:

- zdemontować istniejącą instalację kanalizacyjną, wraz z przyborami (zgodnie z tabelą „demontaże”)
- wykonać montaż przewodów odpływowych kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U,

- dokonać montażu przewodów odpływowych kanalizacji, pionów i podejść pod przybory sanitarne ,
- przewody rozprowadzające prowadzić tak aby możliwe było prowadzenie także innych instalacji, tj. instalacji zimnej wody użytkowej, instalacji c.o., instalacji elektrycznych,
- wykonać przekucia w przegrodach budowlanych (przez stropy i ściany),
- piony i podejścia pod przybory sanitarne prowadzić w bruzdach ściennych lub po wierzchu ścian,
- zamontować przybory sanitarne.

Prace montażowe należy wykonywać w temperaturze powyżej 0°C. Wszystkie przejścia przez ściany, stropy, prowadzić w rurach ochronnych, wolną przestrzeń wypełnić pianką.

Po przeprowadzeniu płukania i po wykonaniu z wynikiem pozytywnym próby ciśnieniowej można zakryć bruzdy. Zastosowane urządzenia techniczne i materiały winny posiadać certyfikat zgodności z PN lub zgodność z aprobatą techniczną wraz z oceną higieniczno-sanitarną pozwalającą na stosowanie w budownictwie.

Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" tom II, przy przestrzeganiu obowiązujących przepisów BHP i przeciwpożarowych.

8. Instalacja centralnego ogrzewania

Instalacja centralnego ogrzewania zostanie przebudowana w miejscach jak zaznaczono na rysunkach niniejszego opracowania. Część istniejących grzejników należy zdemontować lub przesunąć. Wszystkie dotychczasowo prowadzone przewody instalacji centralnego ogrzewania prowadzone po ścianie, należy przebudować i prowadzić w bruzdach ściennych. Istniejące przewody należy zaizolować. Część instalacji należy zdemontować, zgodnie z tabelą „demontaże”.

9. Instalacja gazowa

Instalacja gazowa nie będzie wykorzystywana, w związku z czym należy ją zdemontować zgodnie z tabelą demontaże.

10. Demontaże

lp.	Instalacja wodna	Ilość	Jednostka
1.	Rury stalowe DN15-DN32	35	m
2.	Baterie umywalkowe ściennie	2	Szt.
3.	Baterie zlewozmywakowe ściennie	2	Szt.
4.	Baterie wannowe ściennie	2	Szt.
5.	Wodomierz	2	Szt.
6.	Zawory odcinające DN15	4	Szt.
	Instalacja kanalizacji sanitarnej		
1.	Rura stalowa/PVC Ø50-110	10	m
2.	Miska ustępowa	2	Szt.
3.	Zlewozmywak	2	Szt.
4.	Wanna	2	Szt.
	Instalacja C.O.		
1.	Rura PP Ø15	15	m
2.	Grzejnik stalowy płytowy l=800mm, d=60mm, h=600mm	1	Szt.
3.	Grzejnik stalowy płytowy l=400mm, d=100mm, h=400mm	1	Szt.
	Instalacja gazowa		
1.	Rura stalowa DN15-DN25	25	m
2.	Rura miedziana DN15-DN25	25	m
3.	Gazomierz G4	2	szt
4.	Kuchenka gazowa 4 palnikowa z piekarnikiem	2	Szt.
5.	Kocioł gazowy dwufunkcyjny	1	Szt.
6.	Zawór gazowy DN15	1	Szt.
7.	Podejście pod gazomierz	2	Szt.

11. **Zestawienie materiałów**

L.p.	Pozycja	Jedn.	Ilość	Uwagi
INSTALACJA WODNA				
1	(PE-Xc/Al/PE-HD) dla wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej :			
	Ø17×2,75	m	30	
	Ø 21×3,45	m	3	
	Ø 26×4,0	m	10	
	Ø 32×4,0	m	5	
2	Kształtki z PE, śrubunki, kolana, trójniki, złączki z gwintem, złączki PE/stal	wg technologii robót		
3	Izolacja z pianki polietylenowej PE gr. 20mm	m	48	
4	Zawór kulowy, odcinający gwintowany, z bocznym spustem: DN15	szt.	2	
5	Wodomierz jednostrumieniowy JS1,6-02, q=1,5m ³ /h	szt.	1	
6	Bateria zlewozmywakowa	szt.	2	
7	Bateria umywalkowa czasowa z mieszaczem	szt.	2	
8	Zawór kątowy podumywalkowy/zlewozmywakowy 1/2*3/8 z filtrem	szt	8	
9	Stelaż montażowy do pisuaru, uruchamiany mechanicznie	szt.	1	
10	Uniwersalny stelaż podtynkowy do WC z uruchamianiem z przodu + przycisk	szt.	2	
11	Zawór wypływowy ścienny DN15 o długości L=80mm, z rozetą i złączką do	szt.	1	

	węża, chromowany			
12	Podgrzewacz wody, poj. 10	kpl.	2	
DODATKOWE ELEMENTY				
13	Uchwyty montażowe	wg technologii robót		

L.p.		Pozycja	Jedn.	Ilość	Uwagi
INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ					
1		Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 30x30cm	szt.	1	
2		Rury kanalizacyjne PVC U Ø 50	m	10	
3		Rury kanalizacyjne PVC U Ø 75	m	2	
4		Rury kanalizacyjne PVC U Ø 110	m	3	
5	Um	Umywalka z/o 50*42	szt.	2	
6	ZI	Zlewozmywak jednokomorowy	szt.	1	
7	ZI	Zlewozmywak dwukomorowy	szt.	1	
8		Syfon tworzywowy butelkowy	kpl.	4	
9	Pis	Pisuar z syfonem podtynkowym, dopływ z tyłu, odpływ poziomy	kpl.	1	
10	M	Miska ustępowa wisząca + deska rwarda z zawiasami ze stali nierdzewnej	kpl	2	
11	Wp	Wpust podłogowy DN50	szt.	1	
DODATKOWE ELEMENTY					
12		Kształtki kanalizacyjne PVC-U (kolana, trójniki, redukcje)	wg techn. robót		

13		Uchwyty do rur, obejmę, wkręty dwugwintowe, rury ochronne	wg techn. robót	
14		Środek poślizgowy do łączenia rur	wg techn. robót	
15		Uchwyty montażowe	wg technologii robót	

L.p.		Pozycja	Jedn.	Ilość	Uwagi
INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA					
1		Rura wielowarstwowa 17x2,75	m	15	
2		Otulina PE, $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,035\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 18 mm	m	15	

UWAGA OGÓLNA

Zgodnie z zasadami zamówień publicznych można zastosować materiały i rozwiązania równoważne – to jest w żadnym stopniu nie obniżające standardu i nie zmieniające zasad oraz rozwiązań technicznych przyjętych w projekcie lub w rozwiązaniach alternatywnych.

Wskazanie nazwy własnej, symbolu w dokumentacji, specyfikacji i przedmiarze robót nie jest wskazaniem producenta, miejsca pochodzenia, a jest określeniem standardu, poziomu zaawansowania technicznego, jakości na etapie projektowania.

Rozwiązanie równoważne:

Specyfikacja, opisy i rysunki zawarte w niniejszej dokumentacji uwzględniają oczekiwany przez Inwestora standard dla materiałów, urządzeń i instalacji systemu. Tworzą one pełną informację na temat jakie wymagania ma spełniać cały system. Wykonawca może zaproponować rozwiązanie alternatywne nie obniżające standardu, niemniej jednak w takim przypadku musi uzyskać pisemne zatwierdzenie od Zamawiającego.

Bytom 15. 06.2015

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(tj. Dz. U. Nr 243 z 2010 r. poz. 1623 z póź. zm.)niniejszym oświadczam, że projekt:

***PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ MIESZKALNYCH ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA
POMIESZCZENIA BIUROWE NA PIERWSZYM PIĘTRZE BUDYNKU MIESZKALNEGO PRZY ULICY
PONIATOWSKIEGO 29 W KATOWICACH.***

CZ. II b - WOD.-KAN. C.O i G.

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

INWESTOR:

Wyższy Urząd Górniczy w Katowicach
ul. Poniatowskiego 31 40-055 Katowice

OBIEKT:

Budynek mieszkalny przy ulicy Poniatowskiego 29 w Katowicach

Bytom 15. 06.2015

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(tj. Dz. U. Nr 243 z 2010 r. poz. 1623 z póź. zm.)niniejszym oświadczam, że projekt:

***PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ MIESZKALNYCH ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA
POMIESZCZENIA BIUROWE NA PIERWSZYM PIĘTRZE BUDYNKU MIESZKALNEGO PRZY ULICY
PONIATOWSKIEGO 29 W KATOWICACH.***

CZ. II b - WOD.-KAN. C.O i G.

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

INWESTOR:

Wyższy Urząd Górniczy w Katowicach
ul. Poniatowskiego 31 40-055 Katowice

OBIEKT:

Budynek mieszkalny przy ulicy Poniatowskiego 29 w Katowicach



SLK/OKK/7131/3878/11

Katowice, dnia 15 grudnia 2011 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, 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 Michałowi Szafarz

mgr inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 24 lipca 1983 w Knurowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/3878/POOS/11 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektów budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- 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

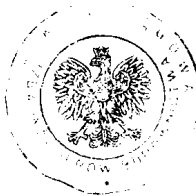
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Michał Szafarz** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny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

Pouczenie

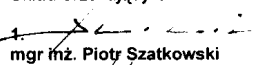
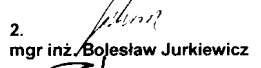

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy 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 Michał Szafarz
Mieszka I 1 B/9
44-194 Knurów
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-LJF-A93-Q78 *

Pan Michał Szafarz o numerze ewidencyjnym SLK/IS/7593/12
adres zamieszkania ul. Mieszka I 1B/9, 44-194 Knurów
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-02-17 roku przez:

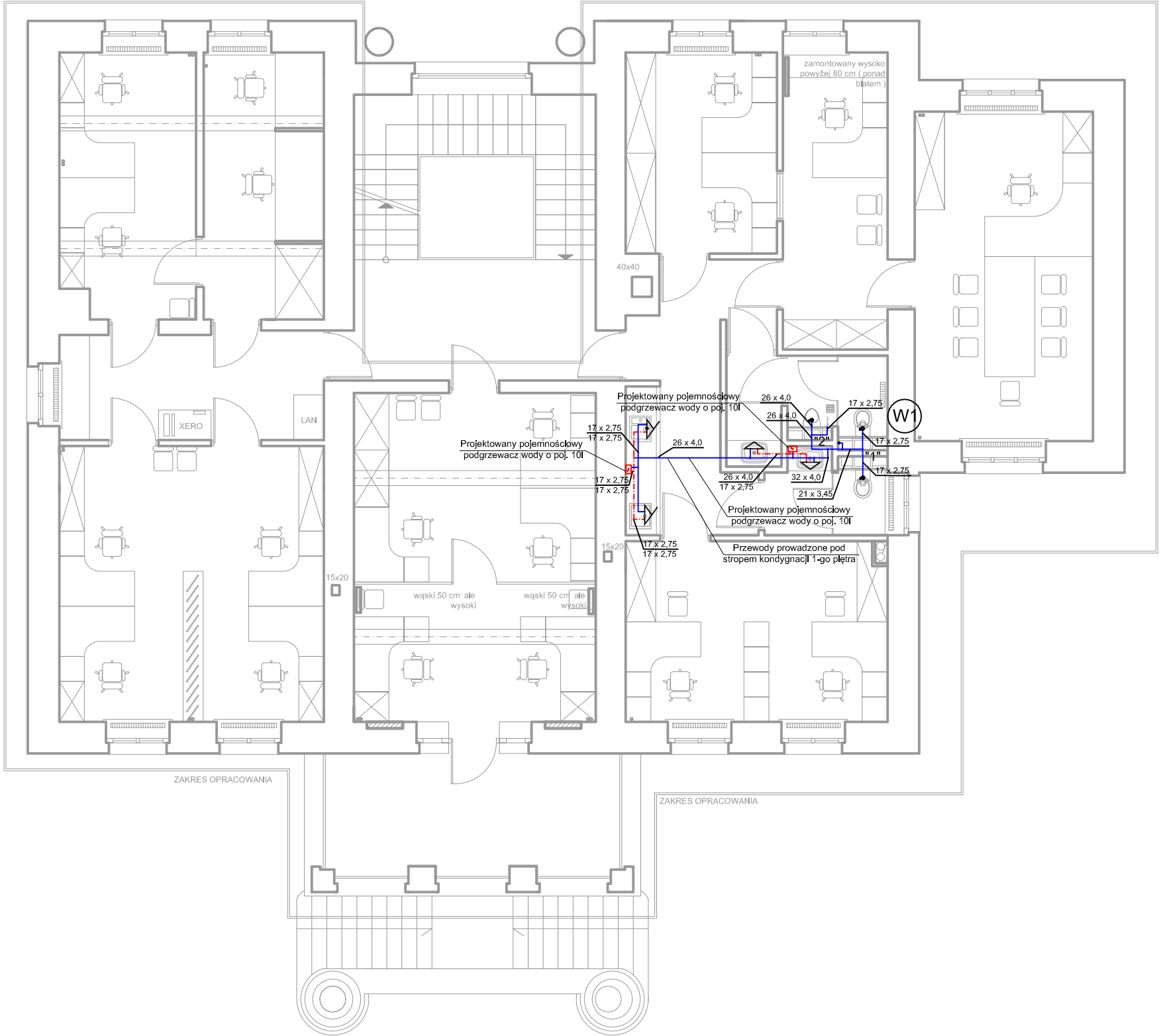
Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

ZAKRES OPRACOWANIA

ZAKRES OPRACOWANIA



OZNACZENIA:

- 17x2,75

- instalacja zimnej wody użytkowej - przewody PE-Xc (podano średnice zewn. rury x grubość ścianki)
- 17x2,75

- instalacja ciepłej wody użytkowej - przewody z PE-Xc (podano średnice zewn. rury x grubość ścianki)
- bateria umywalkowa
- bateria zlewozmywakowa
- zawór wypływowy ścienny DN15 o długości L=80mm, z rozetą i złączką do węża
- W1

- istniejący pion instalacji wodnej
- "1"

- Punkt charakterystyczny (jak na rozwinięciu)

IMIĘ NAZWISKO	DATA	PODPIS
mgr inż. projektował: Michał SZAFARZ nr upr. SLK/3878/POOS/11	06.2015	
mgr inż. sprawdził: Paweł PAZERA nr upr. SLK/2471/PWOS/09	06.2015	

WYKONAWCA: szymon@rendchen.pl



renstudio
architektura i grafika

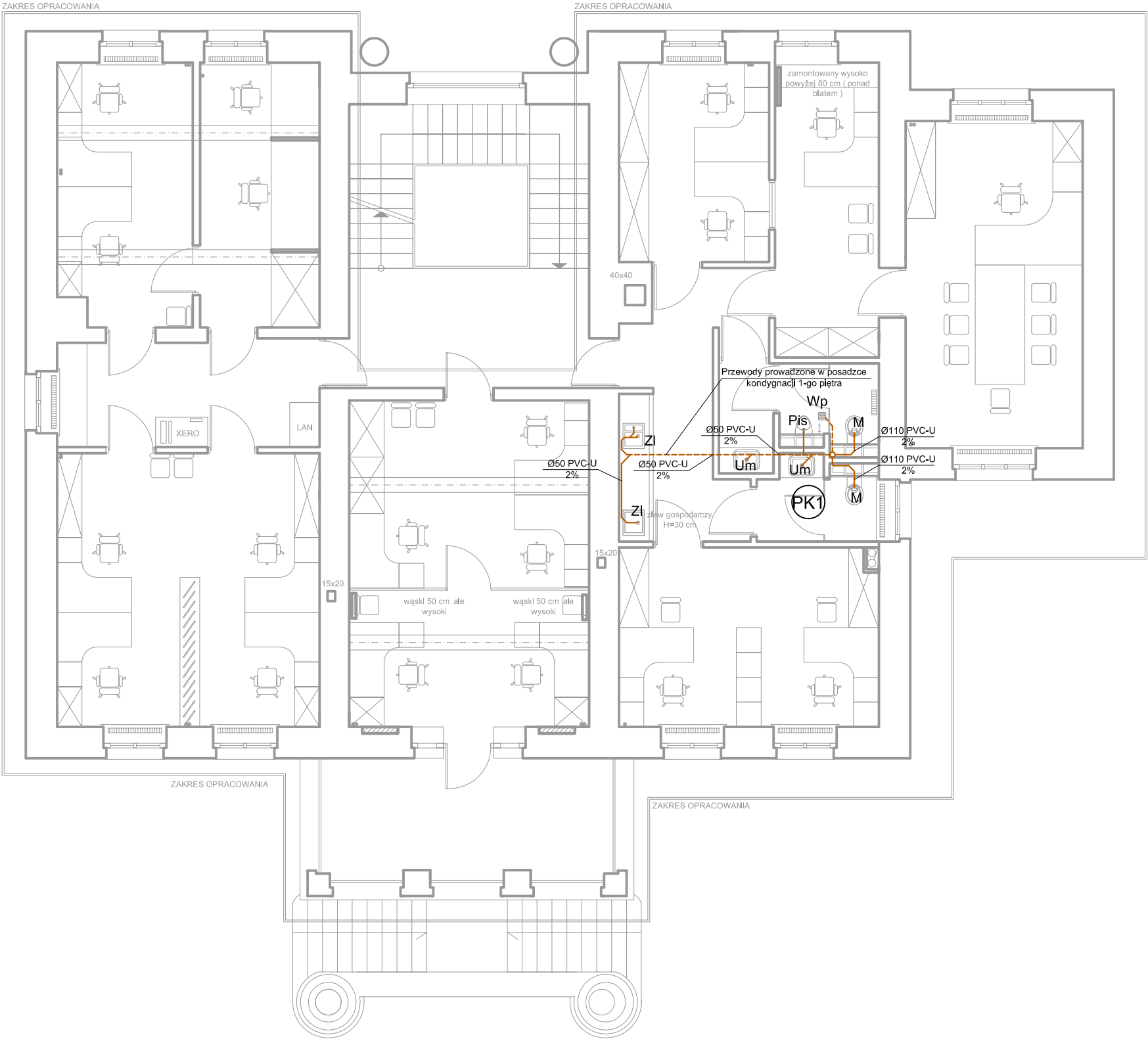
renstudio szymon rendchen ul. wyczółkowskiego 21/8 41-902 bytom

INWESTOR
Wyższy Urząd Górniczy w Katowicach ul. Poniatowskiego 31 Katowice

OBIĘKT Budynek mieszkalno-biurowy przy ul. Poniatowskiego 29 w Katowicach	FAZA: PBW
---	---------------------

PROJEKT
Przebudowa pomieszczeń mieszkalnych ze zmianą sposobu użytkowania na pomieszczenia biurowe na pierwszym piętrze budynku mieszkalnego przy ulicy Poniatowskiego 29 w Katowicach

NAZWA RYSUNKU	SKALA RYSUNKU	NUMER RYSUNKU
Rzut 1 piętra - instalacja wodna	1:100	WK-01 189



OZNACZENIA

Ø50 PVC-U
2%

- Projektowane przewody kanalizacji sanitarnej z PVC-U

Ø110 PVC-U
2%

- Projektowane przewody kanalizacji sanitarnej z PVC-U (prowadzenie w posadzce)

PK1

- Istniejący pion kanalizacji sanitarnej

M

- Miska ustępowa

Um

- Umywalka

ZI

- Zlewozmywak

Pis

- Pisuar

Wp

- Wpust

IMIĘ NAZWISKO	DATA	PODPIS
mgr inż. projektował: Michał SZAFARZ nr upr. SLK/3878/POOS/11	06.2015	
mgr inż. sprawdził: Paweł PAZERA nr upr. SLK/2471/PWOS/09	06.2015	

WYKONAWCA szymon@rendchen.pl



renstudio szymon rendchen ul. wyczółkowskiego 21/8 41-902 bytom

INWESTOR
Wyższy Urząd Górniczy w Katowicach ul. Poniatowskiego 31 Katowice

OBIEKT	FAZA:
Budynek mieszkalno-biurowy przy ul. Poniatowskiego 29 w Katowicach	PBW

PROJEKT
Przebudowa pomieszczeń mieszkalnych ze zmianą sposobu użytkowania na pomieszczenia biurowe na pierwszym piętrze budynku mieszkalnego przy ulicy Poniatowskiego 29 w Katowicach

NAZWA RYSUNKU	SKALA RYSUNKU	NUMER RYSUNKU
---------------	---------------	---------------

Rzut 1 piętra
- instalacja kanalizacyjna

1:100

WK-02
190

2 piętro

PK1

1 piętro

Parter

Piwnica

OZNACZENIA

- Ø50 PVC-U
2%

- Projektowane przewody kanalizacji sanitarnej z PVC-U
- PK1

- Istniejący pion kanalizacji sanitarnej
- M

- Miska ustępowa
- Um

- Umywalka
- ZI

- Zlewozmywak
- Pis

- Pisuar
- Wp

- Wpust

2 piętro

W1

1 piętro

Parter

Piwnica

OZNACZENIA:

- 17x2,75

- instalacja zimnej wody użytkowej - przewody PE-Xc (podano średnice zewn. rury x grubość ścianki)
- 17x2,75

- instalacja ciepłej wody użytkowej - przewody z PE-Xc (podano średnice zewn. rury x grubość ścianki)
- zawór wypływowy ścienny DN15 o długości L=80mm, z rozetą i złączką do węża
- W1

- istniejący pion instalacji wodnej
- "1"

- Punkt charakterystyczny (jak na rzucie)

IMIĘ NAZWISKO	DATA	PODPIS
mgr inż. projektował: Michał SZAFARZ nr upr. SLK/3878/POOS/11	06.2015	
mgr inż. sprawdził: Paweł PAZERA nr upr. SLK/2471/PWOS/09	06.2015	
WYKONAWCA		szymon@rendchen.pl



renstudio
architektura i grafika

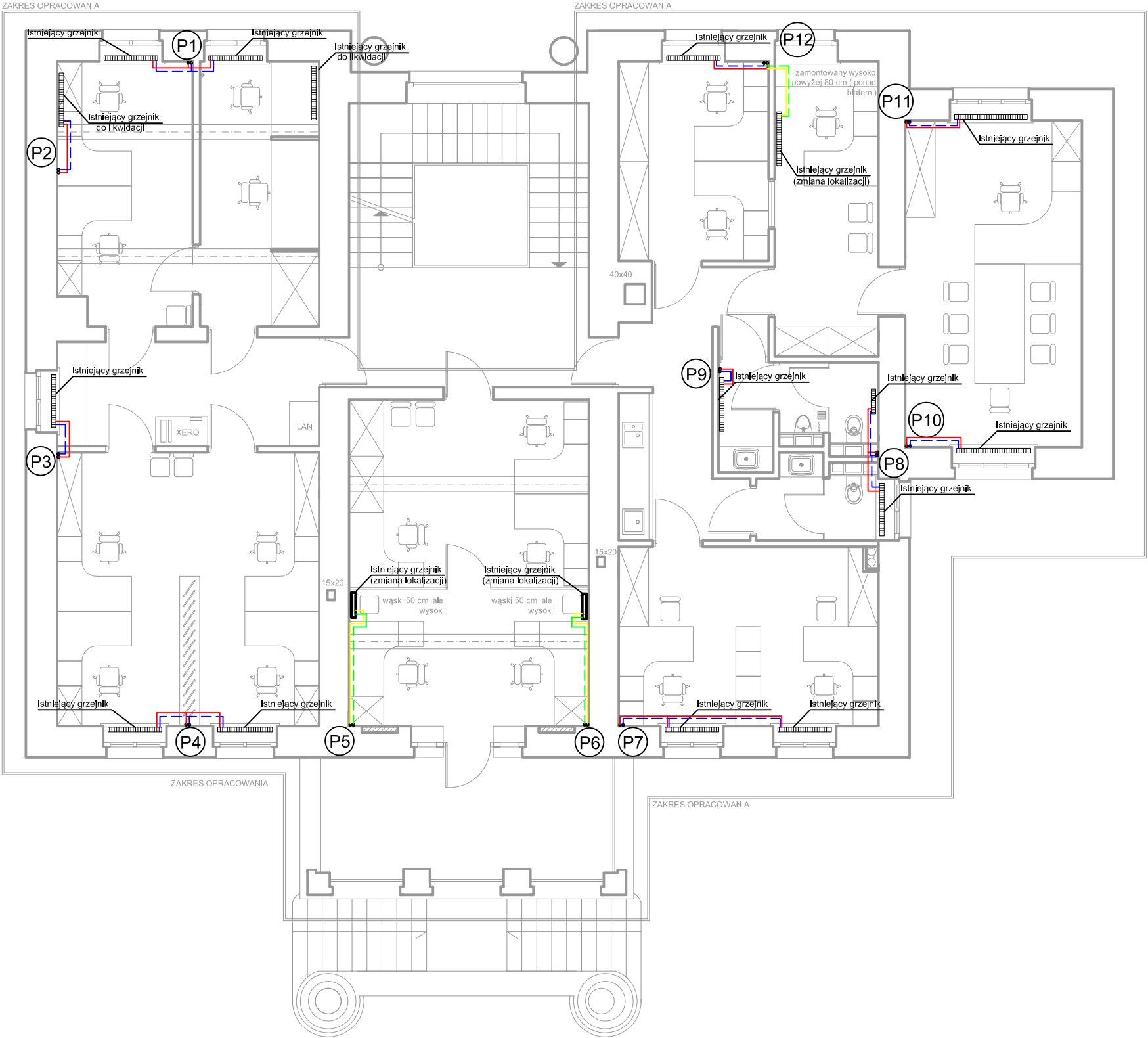
renstudio szymon rendchen ul. wyczółkowskiego 21/8 41-902 bytom

INWESTOR
Wyższy Urząd Górniczy w Katowicach ul. Poniatowskiego 31 Katowice

OBIEKT	FAZA:
Budynek mieszkalno-biurowy przy ul. Poniatowskiego 29 w Katowicach	PBW

PROJEKT
Przebudowa pomieszczeń mieszkalnych ze zmianą sposobu użytkowania na pomieszczenia biurowe na pierwszym piętrze budynku mieszkalnego przy ulicy Poniatowskiego 29 w Katowicach

NAZWA RYSUNKU	SKALA RYSUNKU	NUMER RYSUNKU
Rozwinięcie instalacji - instalacja wod-kan	1:100	WK-03 191



UWAGA:

Wszystkie istniejące i projektowane przewody prowadzić w ścianie.

OZNACZENIA:

— - istniejące przewody instalacji C.O.

— - projektowane przewody instalacji C.O.

▤ - istniejący grzejnik płytowy,zaworowy

symbol pomieszczenia

13 +20 °C
Qwym: 68 W

temperatura w pomieszczeniu
zapotrzebowanie na ciepło pomieszczenia

P6 - istniejące piony instalacji C.O.

IMIĘ NAZWISKO	DATA	PODPIS
mgr inż. projektował: Michał SZAFARZ nr upr. SLK/3878/POOS/11	06.2015	
mgr inż. sprawdził: Paweł PAZERA nr upr. SLK/2471/PWOS/09	06.2015	
WYKONAWCA		szymon@rendchen.pl



renstudio szymon rendchen ul. wyczółkowskiego 21/8 41-902 bytom

INWESTOR
Wyższy Urząd Górniczy w Katowicach ul. Poniatowskiego 31 Katowice

OBIEKT	FAZA:
Budynek mieszkalno-biurowy przy ul. Poniatowskiego 29 w Katowicach	PBW

PROJEKT
Przebudowa pomieszczeń mieszkalnych ze zmianą sposobu użytkowania na pomieszczenia biurowe na pierwszym piętrze budynku mieszkalnego przy ulicy Poniatowskiego 29 w Katowicach

NAZWA RYSUNKU	SKALA RYSUNKU	NUMER RYSUNKU
---------------	---------------	---------------

Rzut 1 piętra
- instalacja centralnego ogrzewania

1:100
CO-01
192