



ARCHI-KA PRACOWNIA PROJEKTOWA

MGR INŻ. ARCH. KAROLINA SZCZEPAŃSKA

ul. Śwątoperka 8/3
89-620 CHOJNICE
tel. +48 602 790 885

kajka.szczepanska@gmail.com

www.archika-chojnica.pl

NIP: 555-127-69-01 REGON: 092357911

BS WIECBORK: 27 8162 0003 0018 7958 3000 0030

EGZ. I

OPRACOWANIE DOT. PRAC REMONTOWYCH

nazwa zamierzenia budowlanego	REMONT CZĘŚCI BUDYNKU URZĘDU GMINY W CHOJNICACH
adres obiektu budowlanego	CHOJNICE, UL. 31 Stycznia 56a, działka nr 1533/7
jednostka ewidencyjna obręb ewidencyjny nr ewidencyjny działki/ek	CHOJNICE-M [220201_1] CHOJNICE [0001] 1533/7
dane inwestora	GMINA CHOJNICE ul. 31 Stycznia 56a, 89-600 Chojnice
branża	sanitarna

branża	funkcja	imię, nazwisko, specjalność i nr uprawnień	data	podpis
sanitarna	projektant	tech. BARBARA JAŹDŻEWSKA upr. do proj. w zakresie sieci i instalacji wod.-kan., c.o. i gazu GP-KZ-7342/183/94 GP-KZ-7342/239/93	2024-01-05	

SPIS TREŚCI

A. Część opisowa.....	
1. Podstawa opracowania.....	3
2. Przedmiot opracowania.....	3
3. Instalacja wodociągowa.....	3
4. Instalacja kanalizacji sanitarnej.....	4
5. Obliczenia.....	4
6. Instalacja c.o.....	5
7. Instalacja wentylacji mechanicznej.....	6
8. Klimatyzacja.....	7
9. Uwagi końcowe.....	7
B. Część rysunkowa.....	
S1 Instalacja wodociągowa. Rzut parteru [skala 1:100].....	8
S2 Instalacja wodociągowa. Rzut I piętra [skala 1:100].....	9
S4 Instalacja kanalizacji sanitarnej. Rzut parteru [skala 1:100].....	11
S5 Instalacja kanalizacji sanitarnej. Rzut I piętra [skala 1:100].....	12
S7 Instalacja c.o.. Rzut parteru [skala 1:100].....	14
S8 Instalacja c.o.. Rzut I piętra [skala 1:100].....	15
S10 Instalacja klimatyzacji. Rzut parteru [skala 1:100].....	17
S11 Instalacja wentylacji mechanicznej. Rzut parteru [skala 1:100].....	18
S12 Instalacja wentylacji mechanicznej. Rzut I piętra.[skala 1:100]	19
C. Inne dokumenty.....	
Decyzje o nadaniu proj. upr.bud. oraz zaświadczenia o przynależności do izby.....	21
Oświadczenie projektantów.....	23

OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Zlecenie Inwestora: Gmina Chojnice ul. 31 Stycznia 56a, Chojnice 89-600.
- Projekt architektoniczno - budowlany remontowanej części budynku Urzędu Gminy w Chojnicach.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.02r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie. Tekst jednolity : Dz. U. 2022 ;poz.1225 z późniejszymi zmianami.
- Polska Norma PN-92/B-01706 „Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu”.
- Polska Norma PN-92/B-01707 „Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu”.
- Polska Norma PN-85/B-02421 „Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna rurociągów, armatury i urządzeń. Wymagania i badania”.
- PN/91/B-02420 „Odpowietrzenie instalacji ogrzewań wodnych”.
- Obowiązujące normatywy i zarządzenia.
- Obowiązujące przepisy PBUE i normy PNE.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest **projekt techniczny** remontowanej części budynku Urzędu Gminy w Chojnicach. Lokalizacja inwestycji: Chojnice ul. 31 Stycznia dz. nr 1533/7.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt:

- wewnętrznej instalacji wody zimnej,
- wewnętrznej instalacji wody ciepłej,
- wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej,
- wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania,
- instalacja wentylacji mechanicznej,
- instalacja klimatyzacji.

3. INSTALACJA WODOCIĄGOWA.

3.1. Instalacja wody zimnej

Instalację wodociągową dla projektowanego remontu części budynku Urzędu Gminy w Chojnicach zaprojektowano z istniejącej instalacji wodociągowej z rur z tworzywa PEX. Rury typu PEX są przeznaczone do pracy przy max. temp. roboczych +95°C. Podejścia wodociągowe do przyborów układać jako ukryte w zabudowie lub płytkich bruzdach ściennych. Przy przejściach przez ściany i stropy zastosować tuleje ochronne o dwie dymensje większe, wypełnione kitem plastycznym. Grubość warstwy betonu w posadzce nad rurą powinna wynosić minimum 4 cm. Rurociągi wody zimnej należy prowadzić w posadzce parteru - w styropianie – należy odpowiednio przymocować do konstrukcji budowlanych za pomocą obejm metalowych z wkładką gumową wykonanej ze specjalnej dla rur z tworzyw sztucznych mieszanki. Rozstaw uchwytów przesuwnych i stałych powinien być zgodny z wytycznymi producenta. Trasy przewodów i średnice przedstawiono w części graficznej. Wszystkie połączenia rur powinny być odkryte podczas próby dla umożliwienia ujawnienia ewentualnych przecieków. Sprawdzanie przewodów przed oddaniem do eksploatacji wykonać wg normy i z wytycznymi producenta. Przewody po montażu i przeprowadzeniu pozytywnej próby szczelności należy zabudować np. płytami kartonowo-gipsowymi, aby uniemożliwić dostęp osób niepowołanych.

- Wysokość podejścia wodociągowego uzależniona jest od rodzaju przyboru i tak:
- umywalki, zlewozmywak : 20 - 25 cm poniżej górnej krawędzi przedniej ścianki.
- natrysk : 1,00 - 1,20 m nad posadzką basenu
- W przypadku stosowania konsoli do urządzeń sanitarnych, podejścia montować zgodnie z technologią właściwą dla tego typu rozwiązań.

3.2. Łączenie rur

Połączenia rur wykonać w technologii producenta rur. Jest to połączenie typu zimno-rozszerzalnego. Rozszerzoną na zimno rurę z tuleją zaciskową nakłada się na złączkę wykonaną z mosiądzu. Następnie za pomocą narzędzia zaciskowego nasunąć tuleję zaciskową na złączkę. Przewody rozprowadzające montować wraz z przewodami c.w.u. bruzdach ściennych ze spadkiem w kierunku przyłącza lub przyborów. Przejścia przewodów przez elementy konstrukcyjne budynku wykonać w tulejach ochronnych o dwie dymensje większe od rur przewodowych. Przestrzeń między tuleją, a przewodem wypełnić kitem plastycznym lub elastycznym. Zawory odcinające zamontować w miejscach pokazanych na rysunkach. Przewody ułożone w posadzce i bruzdach ściennych izolować otulinami z pianki polietylenowej lub o podobnych właściwościach. Podejścia

wodociągowe do przyborów sanitarnych należy prowadzić w bruzdach ściennych. Przed zatynkowaniem podejścia zaizolować przeciwko stratą ciepłą i roseniu pianką polietylenową. Podejścia wodociągowe do przyborów należy wykonać "od dołu" z zastosowaniem elastycznych przewodów połączeniowych. Podejścia do baterii należy zakończyć przy użyciu kolan montowanych na płytce montażowej z zaworem kątowym, kulowym.

3.3. Instalacja ciepłej wody użytkowej

Ciepła woda dla potrzeb bytowo-gospodarczych remontowanej części budynku Urzędu Gminy w Chojnicach uzyskana zostanie z projektowanych elektrycznych podgrzewaczy wody. Na każdej kondygnacji zamontowany zostanie 1 podgrzewacz pojemnościowy o pojemności 30l.

Instalację c.w.u. dla budynku wykonać należy z rur warstwowych z tworzywa PEX zachowując warunki wykonania jak dla instalacji wody zimnej. Rozprowadzenie i podejścia wodociągowe zaprojektowano w posadzce i bruzdach ściennych w izolacji termicznej obok przewodów wody zimnej ze spadkami w stronę przyłącza lub przyborów. Po próbie szczelności zaizolować przewody otulinami z pianki polietylenowej lub o podobnych właściwościach zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie:

- średnica wewnętrzna do 22 mm - minimalna grubość izolacji 20 mm
- średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm - minimalna grubość izolacji 30 mm
- średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm - równa średnicy wewnętrznej rury.

3.4. Próby i płukanie

Po wykonaniu instalacji należy wykonać hydrauliczną próbę szczelności o ciśnieniu próbnym 9 bar w ciągu ½ godziny. Po próbie instalację wodociągową przed oddaniem do eksploatacji należy zdezynfekować 10% podchlorkiem sodu i przepłukać aż do uzyskania na wypływie czystej wody.

4. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ.

Ścieki z remontowanej części budynku Urzędu Gminy w Chojnicach odprowadzone zostaną do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej.

Jako przewody kanalizacyjne w budynku zaprojektowano rury PCV posiadające decyzję i atesty dopuszczające, łączone przy pomocy kielichów uszczelnianych gumowymi uszczelkami wargowymi.

Projektowane przewody kanalizacyjne należy prowadzić w warstwie posadzki. Piony kanalizacyjne prowadzić zgodnie z częścią rysunkową projektu. Piony kanalizacyjne należy układać w zabudowie płytami kartonowo – gipsowymi i w bruzdach ściennych. Piony należy zakryć po przeprowadzeniu próby szczelności. U podstawy pionów zastosować rewizje kanalizacyjne zamykane szczelnie pokrywą. Odgałęzienia przewodów odpływowych wykonać za pomocą trójników o kącie rozwarcia nie większym niż 45°.

Przybory sanitarne powinny być zaopatrzone w zamknięcia wodne (syfony). Podejście do przyborów wykonać w bruzdach lub na ścianie w zabudowie instalacyjnej podobnie jak przewody wody zimnej i ciepłej. Pionowe przewody spustowe należy mocować do elementów konstrukcji budynku za pomocą uchwytów, na każdej kondygnacji po dwa uchwyty, w tym jeden uchwyt stały i jeden przesuwany.

Przy przejściach pionów przez stropy należy stosować tuleje ochronne z PVC, wystające około 3 cm powyżej podłogi. Ściana wewnętrzna tulei powinna być większa od średnicy zewnętrznej przewodu o około 5 cm. Przestrzeń między przewodem, a tuleją należy wypełnić szczeliwem trwale elastycznym zapewniającym swobodny przesuw przewodu.

Przewód spustowy należy wyprowadzić jako rurę wentylacyjną ponad dach na wysokość 0,5-1,0 m. Spadki, podejść powinny wynosić 2-3%.

Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z projektem technicznym innych branż. Istniejące kolizje z podciągami należy rozwiązać na budowie.

Po zakończeniu robót montażowych instalacji kanalizacyjnej przeprowadzić badanie szczelności. Podejścia i przewody spustowe (piony) sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu przez nie wody. Przewody odpływowe (poziomy) napełnić wodą powyżej kolana łączącego pion z poziomem, sprawdzić poprzez oględziny.

5. OBLICZENIA.

5.1. Obliczenie zapotrzebowania na wodę.

- dla remontowanej części budynku Urzędu Gminy w Chojnicach

Przepływ obliczeniowy wody wyliczono w oparciu o normę PN-92/B-01706.

Punkt czerpalny	Wypływ norm. q_n [l/s]	Liczba szt.	$q_n \cdot I$ szt.
Umywalka	0,14	7	0,98
Miska ustępowa	0,13	9	1,17

Zlewozmywak	0,14	4	0,56
Pisuar	0,30	2	0,60
		q_n	3,31

Do obliczeń dla budynku zastosowano wzór :

$$q = 0,4 \cdot \left(\sum q_n \right)^{0,54} + 0,48$$

$$q = 0,4 \cdot (3,31)^{0,54} + 0,48 = 1,24 \text{ dm}^3/\text{s}$$

5.2. Obliczenie ilości ścieków

Przybór	AWs	liczba szt.	AWs · l.szt.
Umywalka	0,5	7	3,5
Miska ustępowa	2,5	9	22,5
Zlewozmywak	1,0	4	4,0
Pisuar	0,5	2	1,0
		AWs	31,0

Przepływ obliczeniowy wyznaczono w oparciu o wzór:

$$q_s = K \sqrt{\sum AW_s}$$

Dla danego budynku wartość odpływu charakterystycznego K wynosi 0,5.

$$q_s = 0,5 \sqrt{31} = 2,78 \text{ dm}^3/\text{s}$$

6. INSTALACJA C.O..

6.1. Założenia projektowe instalacji c.o.

W remontowanej części budynku Urzędu Gminy w Chojnicach zaprojektowano instalację centralnego ogrzewania z istniejącej instalacji centralnego ogrzewania zasilanej z istniejących kotłów gazowych.

Instalację centralnego ogrzewania dla projektowanej części budynku Urzędu Gminy w Chojnicach zaprojektowano w układzie poziomym, dwururowym o parametrach wody grzejnej 70/50°C.

Zapotrzebowanie na moc cieplną dla potrzeb centralnego ogrzewania przyjęto zgodnie z wyliczeniami.

6.2 Rurociągi

Przewody c.o. dla ogrzewania grzejnikowego zaprojektowano z rur PEX przeznaczonych do ogrzewania. Montaż rur zgodnie z wytycznymi producenta. Trasa i średnice zaprojektowanej instalacji wg części graficznej projektu. Przy przejściach przez ściany i stropy zastosować tuleje ochronne o dwie dymensje większe, wypełnione kitem plastycznym. Dla rur ułożonych w posadzce grubość warstwy betonu w posadzce nad rurą powinna wynosić minimum 4 cm. Rurociągi grzewcze dla grzejników należy prowadzić w posadzce. Rury należy odpowiednio przymocować do konstrukcji budowlanych za pomocą obejm metalowych z wkładką gumową wykonanej ze specjalnej dla rur z tworzywa sztucznego mieszanek. Rozstaw uchwytów przesuwanych i stałych powinien być zgodny z wytycznymi producenta. Trasy przewodów i średnice przedstawiono w części graficznej. Wszystkie połączenia rur powinny być odkryte podczas próby dla umożliwienia ujawnienia ewentualnych przecieków. Sprawdzanie przewodów przed oddaniem do eksploatacji wykonać wg normy i z wytycznymi producenta. Rozprowadzenie i podejścia zaprojektowano w posadzce i bruzdach ściennych w izolacji termicznej. Po próbie szczelności zaizolować przewody izolacją. Rury należy izolować za pomocą otulin łączonych za pomocą kleju, otulin z wełny mineralnej lub o podobnych właściwościach i grubości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 6.11.2008:

- średnica wewnętrzna do 22 mm minimalna grubość izolacji 20 mm,
- średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm minimalna grubość izolacji 30 mm,
- średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm równa średnicy wewnętrznej rury,
- średnica ponad 100 mm równa 100 mm,
- przewody i armatura wg poz. 1-4, przechodzące przez ściany i stropy, skrzyżowanie przewodów ½ wymagań poz. 1-4,
- przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1-4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników ½ wymagań poz. 1-4,

6.3 Armatura

W instalacji zastosowano armaturę:

- zestawy przyłączeniowe do grzejników (z podejściem dolnym)
- złączki zaciskowe do gwintu zewnętrznego G $\frac{3}{4}$ do rur stalowych,
- zawory przelotowe, kulowe wykonane ze stali stopowej,

6.4 Elementy grzejne

Jako elementy grzejne zastosowano grzejniki z profilowanymi płytami grzejnymi i elementami konwekcyjnymi, wyposażone są w osłony boczne o osłony górne typu grill. Wymiary grzejników zgodnie z częścią graficzną. Projektuje się zamontowanie grzejników z podejściem dolnym. Grzejniki z podejściem dolnym posiadają wbudowany zawór. Grzejniki należy montować w minimalnej odległości od ściany 10cm, a od posadzki 15cm. Grzejniki są dostarczane z zaworem fabrycznie ustawionym na najwyższą wartość współczynnika k_v dla instalacji dwururowych. Grzejniki posiadają krajową deklarację właściwości użytkowych.

6.5 Odpowietrzenie

Odpowietrzenie instalacji odbywać się będzie poprzez wbudowane w grzejniki zawory odpowietrzające oraz automatyczne odpowietrzniki umieszczone jak w części graficznej.

6.6 Układanie przewodów

Przewody poziome c. o. instalacji grzejnikowej należy układać w ścianach, podejścia do grzejników wykonać od dołu, w bruzdach ściennych, zgodnie z częścią graficzną opracowania. Przy przejściach przez przegrody oraz w bruzdach przewody zabezpieczyć przed tarciem. Przestrzeń między tuleją a przewodem wypełnić kitem plastycznym lub elastycznym.

W trakcie układania rur należy ściśle przestrzegać prowadzenia trasy przewodu, ilości położenia i konstrukcji uchwytów przesuwanych i stałych oraz kompensatorów.

6.7 Próby i płukanie instalacji

Całość instalacji poddać próbie ciśnieniowej na zimno na ciśn. 6 bar oraz próbie na gorąco przy ciśnieniu roboczym o max temperaturze zasilania. Upřednio instalację należy przepłukać wodą z prędkością wypływu min 2 m/s aż do uzyskania na wypływie czystej wody.

6.8 Napełnianie i opróżnianie instalacji

Napełnianie i opróżnianie instalacji c.o. umożliwiać będą zawory odcinające podgrzejnikowe (grzejniki z podejściem dolnym).

7. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ

7.1 Założenia projektowe instalacji wentylacji mechanicznej

Na parterze w pom. 1.12 (wc klientów/ niepełnosprawnych) i 1.14 (wc damskie) zaprojektowano kanał wywiewny, na którym osadzono osobno wentylatory dla każdego wc. Wentylator załączany będzie w momencie włączenia światła. Nawiew powietrza do w/w pomieszczeń poprzez kratkę u dołu drzwi. W pom. 1.13 zaprojektowano kratkę u dołu drzwi oraz kratkę kontaktową zlokalizowaną na wysokości 2m w celu cyrkulacji powietrza. Na poziomie I piętra w wc damskim i męskim wyciąg zaprojektowano analogicznie jak na parterze i na II piętrze. Nawiew poprzez kratki u dołu drzwi. W pom. 2.04 (kawiarka) zlokalizowanej na I piętrze wywiew grawitacyjny do istniejącego komina wentylacyjnego (uwaga: w przypadku braku ciągu należy dostawić dodatkowy komin wentylacyjny). Nawiew powietrza świeżego poprzez kratkę u dołu drzwi. Na II piętrze w pom. 3.02 (pom. Socjalne) nawiew powietrza zaprojektowano poprzez kratkę u dołu drzwi natomiast wywiew powietrza za pomocą wentylatora wyciągowego ściennego. Wentylatory wyposażone są w klapę zwrotną

7.2 Przewody wentylacyjne

Przewody i kształtki wentylacyjne zaprojektowano z blachy stalowej ocynkowanej:

- okrągłe

Przejścia przewodami wentylacyjnymi przez przegrody budowlane zostaną odizolowane od przegrody przekładkami wykonanymi z pianki polietylenowej gr. min. 12 mm lub podobnym materiałem izolacyjnym. Przejścia przewodów przez dach izolować wełną mineralną grubości 10cm. Przewody i kształtki wentylacyjne należy bardzo starannie zaizolować cieplnie materiałami posiadającymi stosowne atesty i mocować do konstrukcji budowlanych za pomocą typowych podwiesz i podpór. Izolowanie kanałów zabezpiecza ochładzaniu się powietrza nawiewnego w przypadku ogrzewania i skraplaniu się wilgoci na powierzchni kanału w przypadku chłodzenia.

7.3 Dobór urządzeń

Wentylatory posiadają wbudowaną klapę zwrotną. Gdy wentylator jest wyłączony, klapa zwrotna zapobiega dostaniu się do pomieszczeń powietrza zewnętrznego i wydostaniu się powietrza ogrzanego. Gdy wentylator działa, klapa zwrotna otwiera się, aby umożliwić wydajne usunięcie niechcianego powietrza.

Silnik z mocowaniem antywibracyjnym.

8. KLIMATYZACJA.

Ze względu na podział pomieszczenia na poziomie parteru na trzy osobne pozostała jedna istniejąca jednostka wewnętrzna klimatyzacji w pom. 1.05 ($Q_{ch}=2,2kW$). Jedna jednostka wewnętrzna przeznaczona do demontażu ($Q_{ch}=3,6kW$) ze względu na zbyt dużą moc chłodniczą, na pozostałe dwa pomieszczenia. Do pomieszczeń 1.03 oraz 1.04 zaprojektowano po jednej jednostce wewnętrznej klimatyzacji ($Q_{ch}=1,37kW$).

9. UWAGI KOŃCOWE.

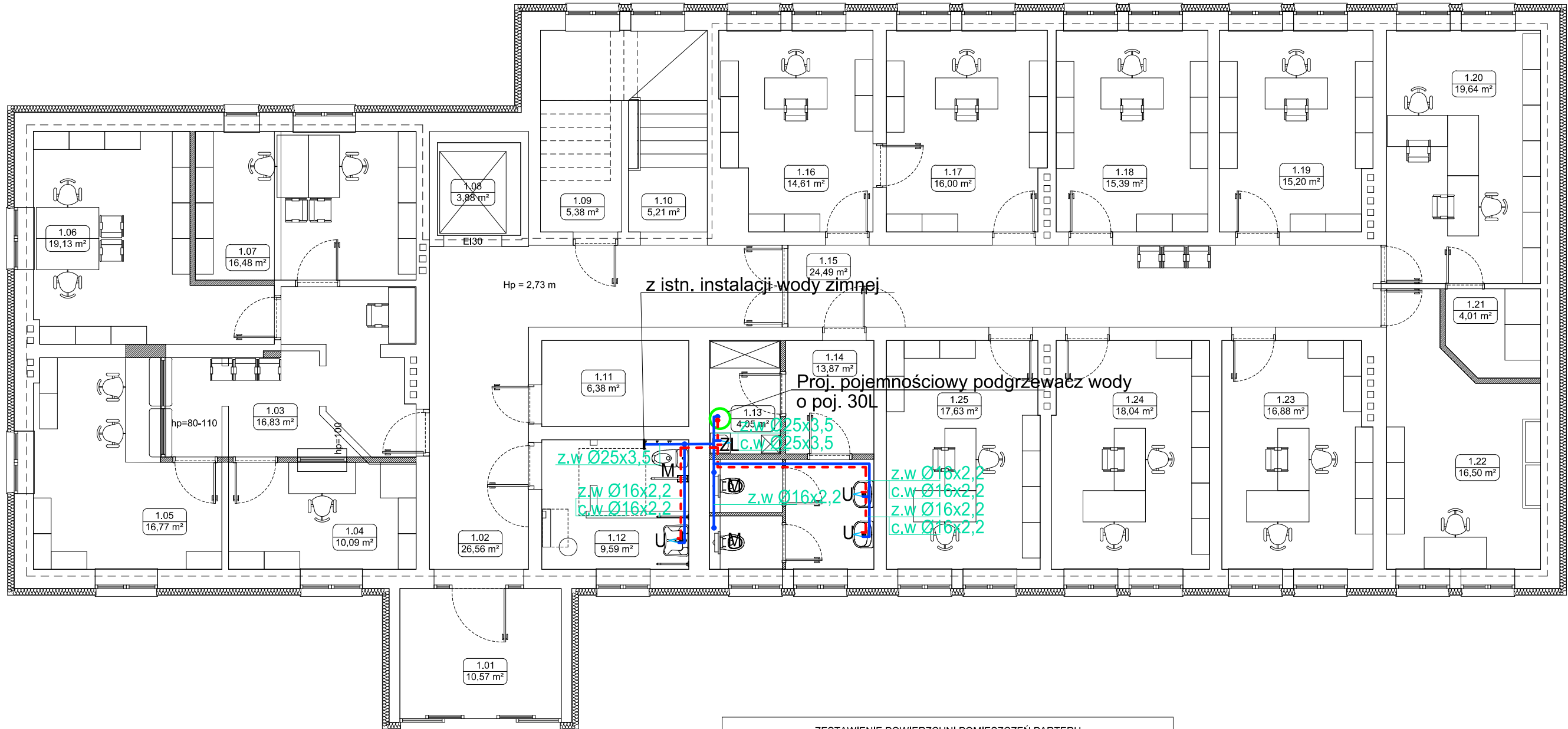
- Wymiary i domiary sprawdzić na budowie.
- W trakcie wykonawstwa przestrzegać obowiązujące przepisy z zakresu BHP i p.poż.
- Instalację C.O. wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II – Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- Dopuszczenie instalacji C.O. do eksploatacji powinno nastąpić po otrzymaniu pozytywnego protokołu prób szczelności i wytrzymałości instalacji C.O.
- Wszelkie zmiany i odstępstwa od projektu należy uzgodnić z autorem.
- Wszystkie materiały użyte do budowy powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie poprzez oznakowanie znakiem „CE” bądź posiadać deklarację zgodności z przedmiotową Europejską lub Polską Normą a w przypadku ich braku poprzez posiadanie aktualnej Aprobaty Technicznej dopuszczającej do stosowania wyrobu w budownictwie, zgodnie z wymaganiami zawartymi w: Dz.U.04.92.881 z dnia 16.04.2004r Ustawy o wyrobach budowlanych, Dz.U.04.198.2041 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym.
- Wewnętrzne instalacje wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. -w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,(Dz. Ustaw Nr 75 z dnia 15 czerwca 2002r poz. 690).
- Zastosowanie innych rozwiązań niż zaprojektowane zwalnia autora projektu od odpowiedzialności za nieprawidłowe działanie instalacji.

Uwaga - na budowie sprawdzić czy nie występują nieprzewidziane kolizje, zrewidować odległości, długości przewodów. Ustalić z Inwestorem ewentualną inną trasę przewodów, zamienne stosowanie innych urządzeń zapewniających te same parametry.

autor opracowania:

branża	funkcja	imię, nazwisko, nr uprawnień	data	podpis
sanitarna	projektant	tech. BARBARA JAŹDŻEWSKA upr. nr GP-KZ-7342/239/93 upr. nr GP-KZ-7342/183/94	05.01.2024r.	

INSTALACJA WODOCIĄGOWA
RZUT PARTERU SKALA 1:100



LEGENDA :

- - Proj. przewód wody zimnej
- - - - Proj. przewód wody ciepłej
z.w Ø25x3,5 - Proj. średnica przewody wody zimnej
c.w Ø25x3,5 - Proj. średnica przewody wody ciepłej

Symbol	Znaczenie
U	Umywalka
ZL	Zlewozmywak
M	Muszla ustępowa
P	Pisuar

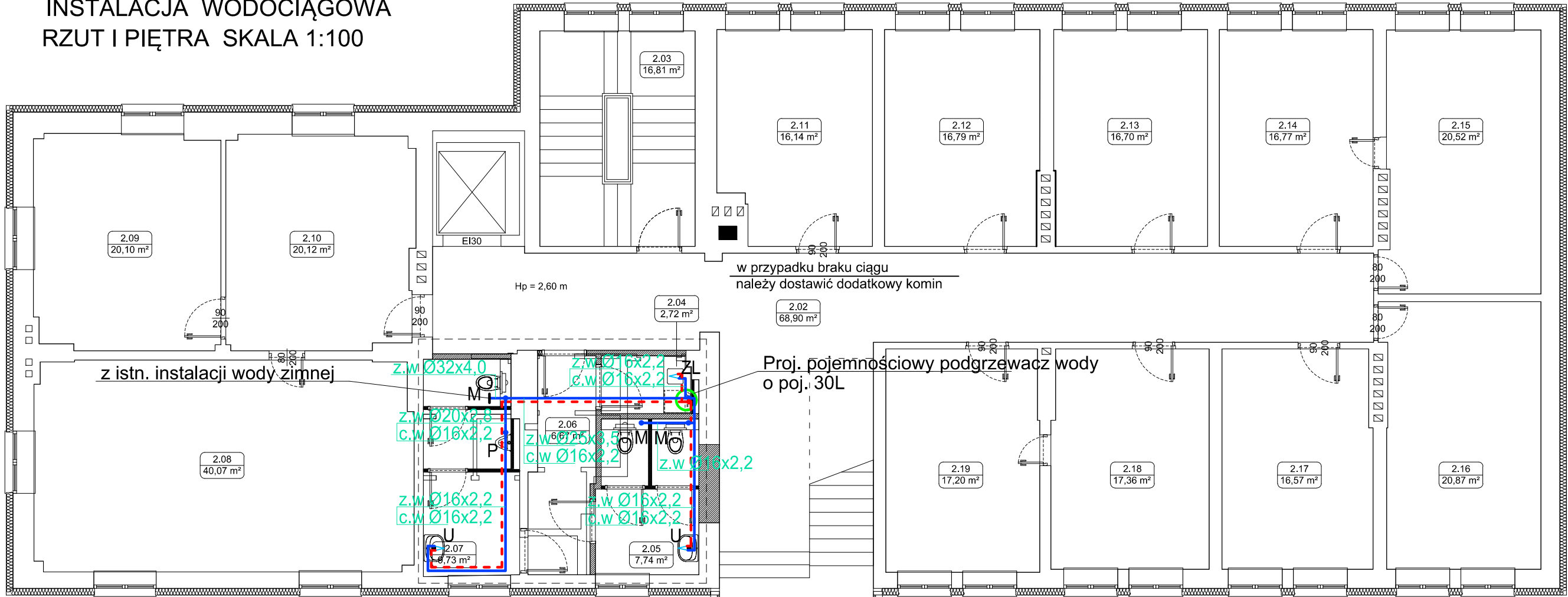
UWAGI:

Dopuszcza się zastosowanie materiałów innego producenta o parametrach nie gorszych niż zaprojektowane. Przejścia przewodów przez elementy konstrukcyjne budynku wykonać z w rurach ochronnych wypełnionych szczeliwem trawle elastycznym. Wszystkie elementy instalacji wewnętrznych należy prowadzić w posadzce w styropianie, w warstwach posadzkowych, w bruzdach ściennych lub po wierzchu ściany w zabudowie z płyt g-k. Należy zapewnić dostęp do urządzeń montowanych w obudowach z płyt g-k, np. poprzez drzwiczki zabezpieczone prze dostępem osób niepowołanych.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ PARTERU						
L.p.	nazwa	posadzka	Pu (m ²)	Pr (m ²)	Pg (m ²)	Pn (m ²)
1.01	wiatrołap	plytki ceram.	0,00	10,57	0,00	10,57
1.02	korytarz	plytki ceram.	0,00	26,56	0,00	26,56
1.03	poczekalnia	plytki ceram.	16,83	0,00	0,00	16,83
1.04	kasa 1-os.	plytki ceram.	10,09	0,00	0,00	10,09
1.05	biuro podawcze 2-os.	panele	16,77	0,00	0,00	16,77
1.06	biuro 2-os.	panele	19,13	0,00	0,00	19,13
1.07	biuro 2-os.	panele	5,95	0,00	0,00	5,95
1.08	szyb dźwigu	-	0,00	0,00	3,88	3,88
1.09	maszynownia dźwigu	-	0,00	0,00	5,38	5,38
1.10	klatka schodowa	-	0,00	5,21	0,00	5,21
1.11	rozdzielnia elektryczna	-	0,00	0,00	6,38	6,38
1.12	WC Klientów / niepełnosprawnych	plytki ceram.	9,59	0,00	0,00	9,59
1.13	pom. gospodarcze	plytki ceram.	4,05	0,00	0,00	4,05
1.14	WC damskie	plytki ceram.	13,87	0,00	0,00	13,87
1.15	korytarz	plytki ceram.	0,00	24,49	0,00	24,49
1.16	biuro 1-os.	panele	14,61	0,00	0,00	14,61
1.17	biuro 1-os.	panele	16,00	0,00	0,00	16,00
1.18	biuro 1-os.	panele	15,39	0,00	0,00	15,39
1.19	biuro 1-os.	panele	15,20	0,00	0,00	15,20
1.20	biuro - dowody osobiste 2-os.	panele	19,64	0,00	0,00	19,64
1.21	magazyn dowodów	panele	4,01	0,00	0,00	4,01
1.22	warsztat konserwatora / techniczne 1-os.	plytki ceram.	0,00	0,00	16,50	16,50
1.23	biuro 2-os.	panele	16,88	0,00	0,00	16,88
1.24	biuro 2-os.	panele	18,04	0,00	0,00	18,04
1.25	biuro 2-os.	panele	17,63	0,00	0,00	17,63
razem:			233,68	66,83	32,14	332,65

ARCHI ka	ARCHI-ka PRACOWNIA PROJEKTOWA			nr rys.	S1
	mgr inż. arch. Karolina Szczepańska			skala	1:100
	ul. Świątopelka 8/3 89-620 CHOJNICE tel. 602 790 88			data	2024-01-05
	NIP: 555-127-69-01 REGON: 092357911				
obiekt	REMONT CZĘŚCI BUDYNKU URZĘDU GMINY CHOJNICE				
adres	Chojnice, ul. 31 Stycznia, nr ewid. 1533/7				
temat rys.	INSTALACJA WODOCIĄGOWA. RZUT PARTERU.				
wykonali	branża	imię, nazwisko	nr uprawnień	podpis	
projektant	sanitarna	tech. BARBARA JAŹDZEWSKA	GP-KZ-7342/239/93 GP-KZ-7342/183/94		

INSTALACJA WODOCIĄGOWA
RZUT I PIĘTRA SKALA 1:100



UWAGI:
Dopuszcza się zastosowanie materiałów innego producenta o parametrach nie gorszych niż zaprojektowane. Przejścia przewodów przez elementy konstrukcyjne budynku wykonać z w rurach ochronnych wypełnionych szczeliwem trawle elastycznym. Wszystkie elementy instalacji wewnętrznych należy prowadzić w posadzce w styropianie, w warstwach posadzkowych, w bruzdach ściennych lub po wierzchu ściany w zabudowie z płyt g-k. Należy zapewnić dostęp do urządzeń montowanych w obudowach z płyt g-k, np. poprzez drzwiczki zabezpieczone prze dostępem osób niepowołanych.

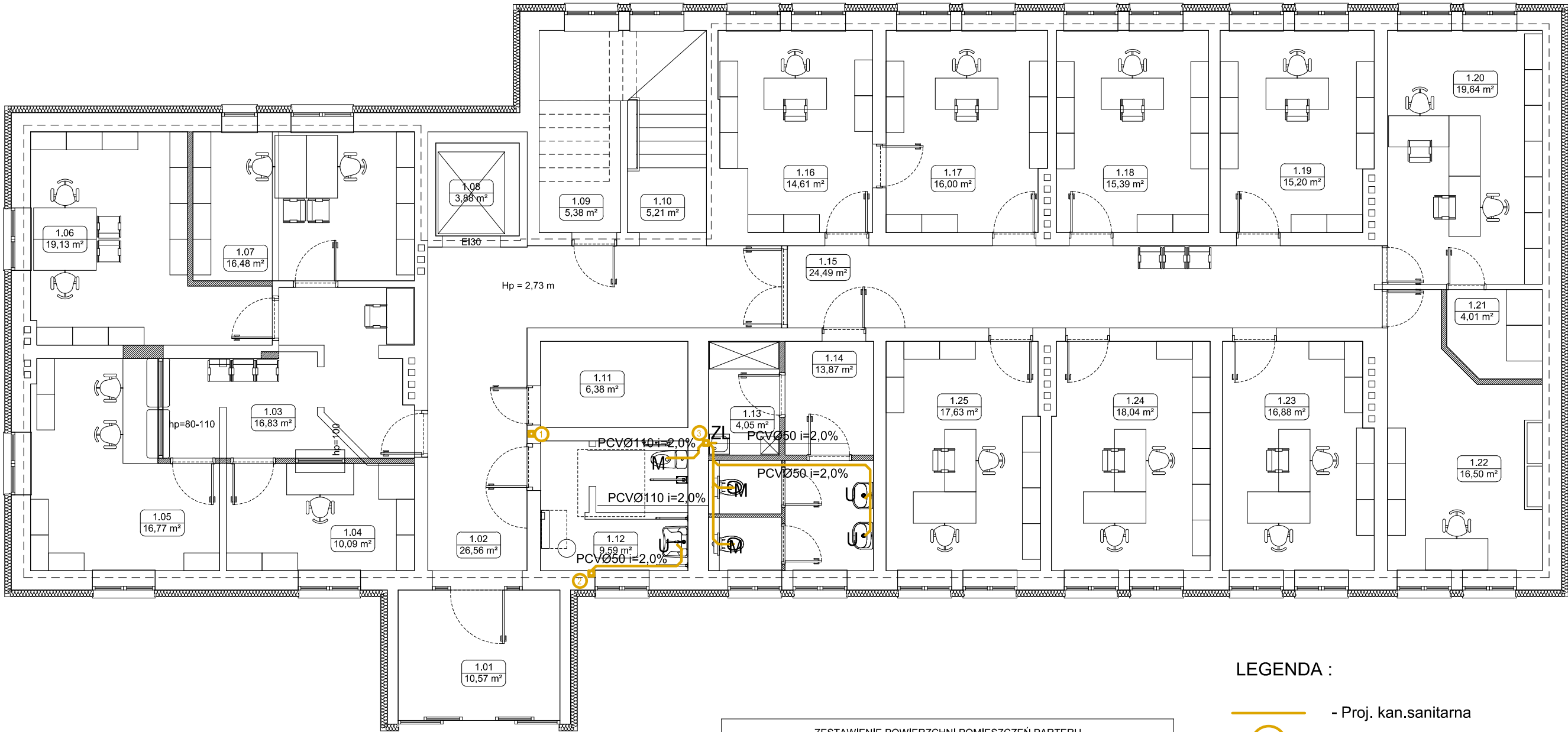
- LEGENDA :
- Proj. przewód wody zimnej
 - - - Proj. przewód wody ciepłej
 - z.w Ø25x3,5 - Proj. średnica przewody wody zimnej
 - c.w Ø25x3,5 - Proj. średnica przewody wody ciepłej

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ I PIĘTRA					
L.p.	nazwa	posadzka	Pu (m.)	Pr (m.)	Pn (m.)
2.01	łazienka	plytki ceram.	0,00	36,59	36,59
2.02	korytarz	plytki ceram.	0,00	68,90	68,90
2.03	klatka schodowa	plytki ceram.	0,00	16,81	16,81
2.04	kawiarka	plytki ceram.	2,72	0,00	2,72
2.05	WC damskie	plytki ceram.	7,74	0,00	7,74
2.06	korytarz	plytki ceram.	0,00	6,67	6,67
2.07	WC męskie	plytki ceram.	9,73	0,00	9,73
2.08	biuro	panele	40,07	0,00	40,07
2.09	biuro	panele	20,10	0,00	20,10
2.10	biuro	panele	20,12	0,00	20,12
2.11	biuro	panele	16,14	0,00	16,14
2.12	biuro	panele	16,79	0,00	16,79
2.13	biuro	panele	16,70	0,00	16,70
2.14	biuro	panele	16,77	0,00	16,77
2.15	biuro	panele	20,52	0,00	20,52
2.16	biuro	panele	20,87	0,00	20,87
2.17	biuro	panele	16,57	0,00	16,57
2.18	biuro	panele	17,36	0,00	17,36
2.19	biuro	panele	16,14	0,00	16,14
razem:			258,34	128,97	387,31

Symbol	Znaczenie
U	Umywalka
ZL	Zlewozmywak
M	Muszla ustępowa
P	Pisuar

ARCHI-ka	ARCHI-ka PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. arch. Karolina Szczepańska			nr rys.	S2	
	ul. Świętopełka 8/3 NIP: 555-127-69-01	89-620 CHOJNICE	tel. 602 790 88	skala	1:100	
	REGON: 092357911				data	2024-01-05
obiekt	REMONT CZĘŚCI BUDYNKU URZĘDU GMINY CHOJNICE					
adres	Chojnice, ul. 31 Stycznia, nr ewid. 1533/7					
temat rys.	INSTALACJA WODOCIĄGOWA. RZUT I PIĘTRA.					
wykonali	branża	imię, nazwisko		nr uprawnień	podpis	
projektant	sanitarna	tech. BARBARA JAŹDZEWSKA		GP-KZ-7342/239/93 GP-KZ-7342/183/94		

INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
RZUT PARTERU SKALA 1:100



UWAGI:
Projektuje się kanalizację sanitarną z PVC-U.
Kanalizację sanitarną pod posadzkową projektuje się z rur PVC-U. Przewody prowadzone przez przegrody budowlane prowadzić w rurach ochronnych.
Wszystkie elementy instalacji wewnętrznych należy umieszczać w brzdach ściennych, po wierzchu ścian w obudowie z płyt g-k lub w posadzce. Piony kanalizacyjne można obudować np. płytami g-k. Piony kanalizacyjne Ø110 wyprowadzone ponad dach zakończy rurami wywiewnymi Ø160. Na pionach kanalizacyjnych przed ich przejściem w przewody odpływowe zamontować rewizje z zapewnieniem dostępu w trakcie eksploatacji.

Piony podłączyć z istn. poziomem kanalizacji sanitarnej !!!

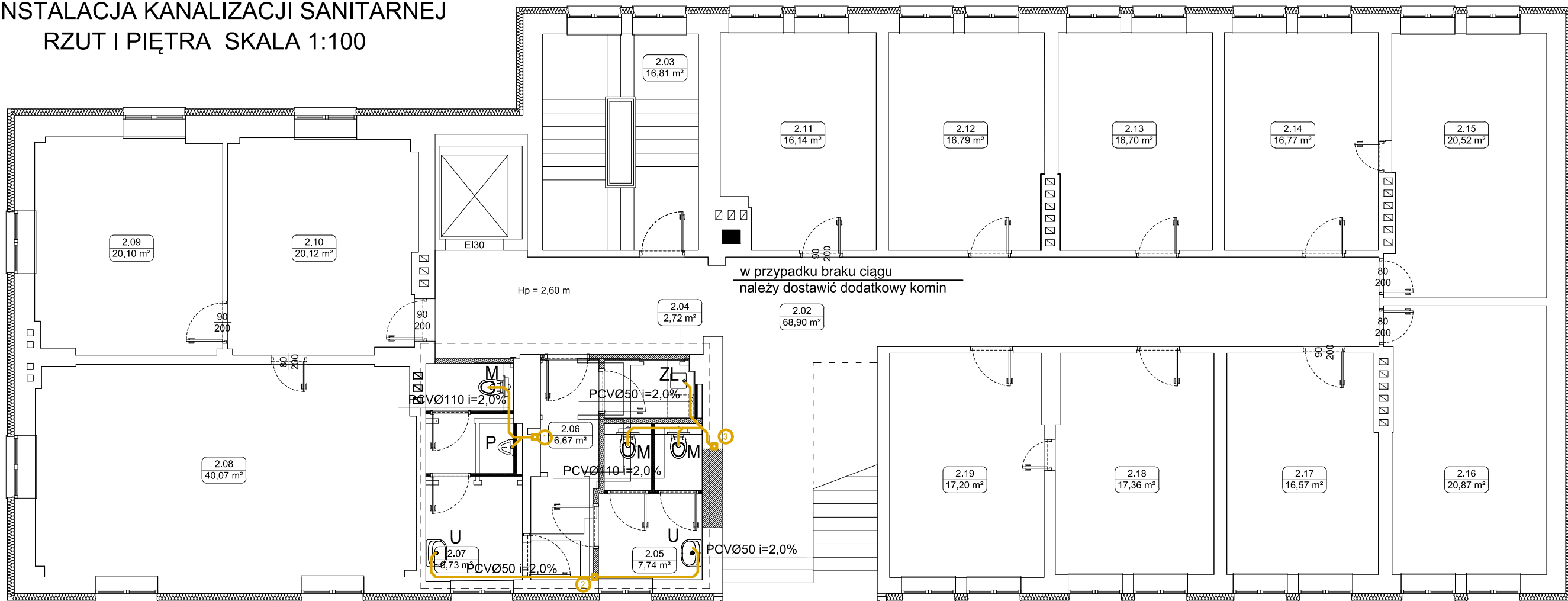
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ PARTERU						
L.p.	nazwa	posadzka	Pu (m.)	Pr (m.)	Pg (m.)	Pn (m.)
1.01	wiatrołap	plytki ceram.	0,00	10,57	0,00	10,57
1.02	korytarz	plytki ceram.	0,00	26,56	0,00	26,56
1.03	poczekalnia	plytki ceram.	16,83	0,00	0,00	16,83
1.04	kasa 1-os.	plytki ceram.	10,09	0,00	0,00	10,09
1.05	biuro podawcze 2-os.	panele	16,77	0,00	0,00	16,77
1.06	biuro 2-os.	panele	19,13	0,00	0,00	19,13
1.07	biuro 2-os.	panele	5,95	0,00	0,00	5,95
1.08	szyb dźwigu	-	0,00	0,00	3,88	3,88
1.09	maszynownia dźwigu	-	0,00	0,00	5,38	5,38
1.10	klatka schodowa	-	0,00	5,21	0,00	5,21
1.11	rozdzielnia elektryczna	-	0,00	0,00	6,38	6,38
1.12	WC Klientów / niepełnosprawnych	plytki ceram.	9,59	0,00	0,00	9,59
1.13	pom. gospodarcze	plytki ceram.	4,05	0,00	0,00	4,05
1.14	WC damskie	plytki ceram.	13,87	0,00	0,00	13,87
1.15	korytarz	plytki ceram.	0,00	24,49	0,00	24,49
1.16	biuro 1-os.	panele	14,61	0,00	0,00	14,61
1.17	biuro 1-os.	panele	16,00	0,00	0,00	16,00
1.18	biuro 1-os.	panele	15,39	0,00	0,00	15,39
1.19	biuro 1-os.	panele	15,20	0,00	0,00	15,20
1.20	biuro - dowody osobiste 2-os.	panele	19,64	0,00	0,00	19,64
1.21	magazyn dowodów	panele	4,01	0,00	0,00	4,01
1.22	warsztat konserwatora / techniczne 1-os.	plytki ceram.	0,00	0,00	16,50	16,50
1.23	biuro 2-os.	panele	16,88	0,00	0,00	16,88
1.24	biuro 2-os.	panele	18,04	0,00	0,00	18,04
1.25	biuro 2-os.	panele	17,63	0,00	0,00	17,63
razem:			233,68	66,83	32,14	332,65

- LEGENDA :
- Proj. kan.sanitarna
 - Proj. pion kan. sanitarnej Ø110/160

Symbol	Znaczenie
U	Umywalka
ZL	Zlewozmywak
M	Muszla ustępowa
P	Pisuar

ARCHI ka	ARCHI-ka PRACOWNIA PROJEKTOWA			nr rys.	S4
	mgr inż. arch. Karolina Szczepańska			skala	1:100
	ul. Świątopelka 8/3	89-620 CHOJNICE	tel. 602 790 88	data	2024-01-05
	NIP: 555-127-69-01		REGON: 092357911		
obiekt	REMONT CZĘŚCI BUDYNKU URZĘDU GMINY CHOJNICE				
adres	Chojnice, ul. 31 Stycznia, nr ewid. 1533/7				
temat rys.	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ. RZUT PARTERU.				
wykonali	branża	imię, nazwisko	nr uprawnień	podpis	
projektant	sanitarna	tech. BARBARA JAŹDZEWSKA	GP-KZ-7342/239/93 GP-KZ-7342/183/94		

INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
RZUT I PIĘTRA SKALA 1:100



UWAGI:
Projektuje się kanalizację sanitarną z PVC-U.
Kanalizację sanitarną pod posadzkową projektuje się z rur PVC-U. Przewody prowadzone przez przegrody budowlane prowadzić w rurach ochronnych.
Wszystkie elementy instalacji wewnętrznych należy umieszczać w bruzdach ściennych, po wierzchu ścian w obudowie z płyt g-k lub w posadzce. Piony kanalizacyjne można obudować np. płytami g-k. Piony kanalizacyjne Ø110 wyprowadzone ponad dach zakończy rurami wywiewnymi Ø160. Na pionach kanalizacyjnych przed ich przejściem w przewody odpływowe zamontować rewizje z zapewnieniem dostępu w trakcie eksploatacji.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ I PIĘTRA					
L.p.	nazwa	posadzka	Pu (m.)	Pr (m.)	Pn (m.)
2.01	łazienka	plytki ceram.	0,00	36,59	36,59
2.02	korytarz	plytki ceram.	0,00	68,90	68,90
2.03	klatka schodowa	plytki ceram.	0,00	16,81	16,81
2.04	kawiarka	plytki ceram.	2,72	0,00	2,72
2.05	WC damskie	plytki ceram.	7,74	0,00	7,74
2.06	korytarz	plytki ceram.	0,00	6,67	6,67
2.07	WC męskie	plytki ceram.	9,73	0,00	9,73
2.08	biuro	panele	40,07	0,00	40,07
2.09	biuro	panele	20,10	0,00	20,10
2.10	biuro	panele	20,12	0,00	20,12
2.11	biuro	panele	16,14	0,00	16,14
2.12	biuro	panele	16,79	0,00	16,79
2.13	biuro	panele	16,70	0,00	16,70
2.14	biuro	panele	16,77	0,00	16,77
2.15	biuro	panele	20,52	0,00	20,52
2.16	biuro	panele	20,87	0,00	20,87
2.17	biuro	panele	16,57	0,00	16,57
2.18	biuro	panele	17,36	0,00	17,36
2.19	biuro	panele	16,14	0,00	16,14
razem:			258,34	128,97	387,31

LEGENDA :

- Proj. kan.sanitarna

1,2

- Proj. pion kan. sanitarnej Ø110/160

Symbol	Znaczenie
U	Umywarka
ZL	Zlewozmywak
M	Muszla ustępowa
P	Pisuar

ARCHI
ka

ARCHI-ka PRACOWNIA PROJEKTOWA
mgr inż. arch. Karolina Szczepańska
ul. Świętopełka 8/3 89-620 CHOJNICE tel. 602 790 88
NIP: 555-127-69-01 REGON: 092357911

nr rys.

S5

skala

1:100

data

2024-01-05

obiekt

REMONT CZĘŚCI BUDYNKU URZĘDU GMINY CHOJNICE

adres

Chojnice, ul. 31 Stycznia, nr ewid. 1533/7

temat rys.

INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ. RZUT I PIĘTRA.

wykonali

branża

imię, nazwisko

nr uprawnień

podpis

projektant

sanitarna

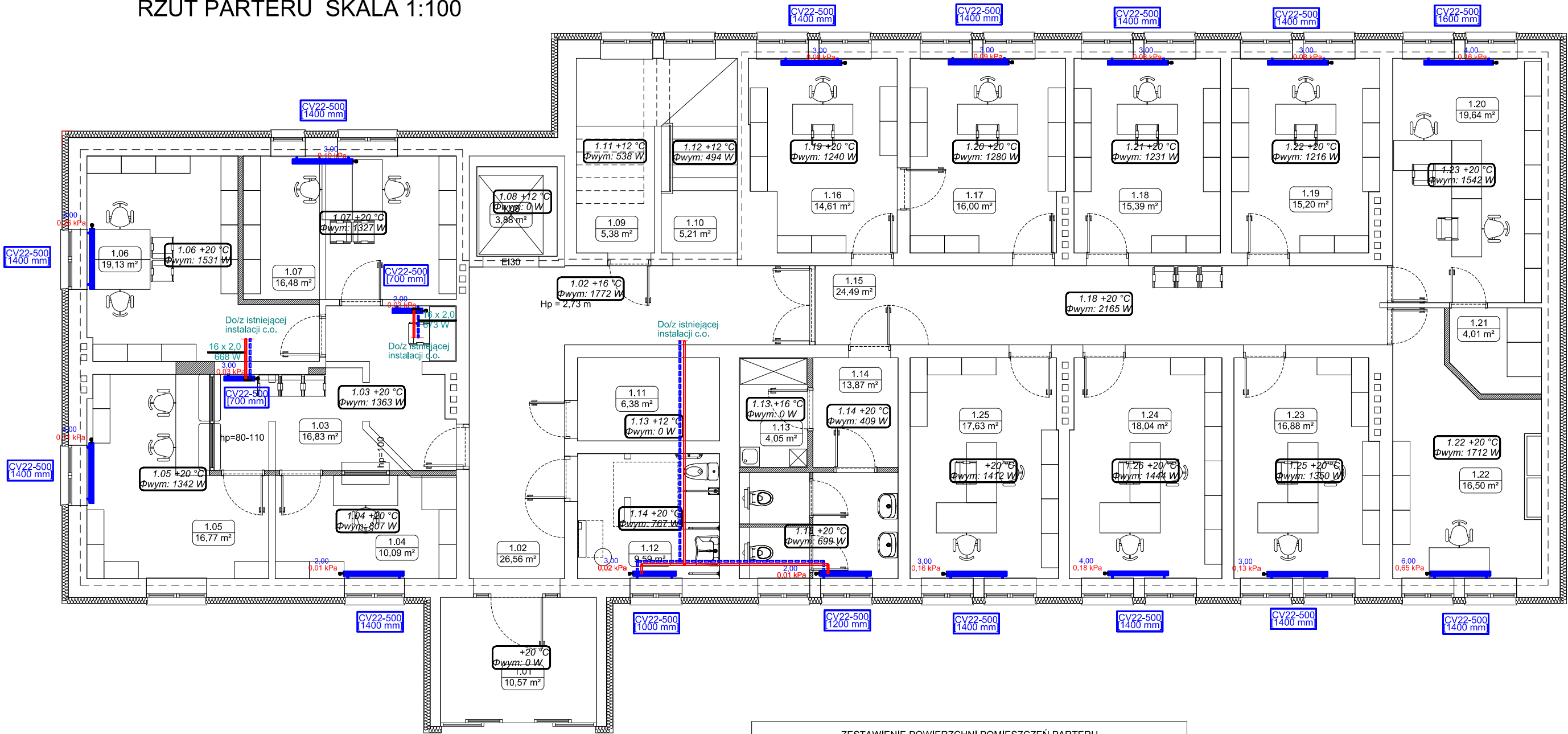
tech.

BARBARA JAŹDZEWSKA

GP-KZ-7342/239/93

GP-KZ-7342/183/94

INSTALACJA C.O.
RZUT PARTERU SKALA 1:100



LEGENDA :

- Przewód zasilający c.o.
- Przewód powrotny c.o.
- Grzejnik
- Typ, głębokość/Wysokość grzejnika [mm]
- Długość grzejnika [m]
- Numer pomieszczenia
- Temperatura wewnętrzna
- Zapotrzebowanie na ciepło
- Średnica działki
- Strumień ciepła

Wymagane grubości izolacji podano w tabeli poniżej:

Wymagania izolacji cieplnej przewodów i komponentów	
Rodzaj przewodu lub komponentu	Min. gr. izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m·K))
Ø wewn. do 22 mm	20 mm
Ø wewn. od 22 do 35 mm	30 mm
Ø wewn. od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ PARTERU

L.p.	nazwa	posadzka	Pu (m ²)	Pr (m ²)	Pg (m ²)	Pn (m ²)
1.01	wiatrołap	plytki ceram.	0,00	10,57	0,00	10,57
1.02	korytarz	plytki ceram.	0,00	26,56	0,00	26,56
1.03	poczekalnia	plytki ceram.	16,83	0,00	0,00	16,83
1.04	kasa 1-os.	plytki ceram.	10,09	0,00	0,00	10,09
1.05	biuro podawcze 2-os.	panele	16,77	0,00	0,00	16,77
1.06	biuro 2-os.	panele	19,13	0,00	0,00	19,13
1.07	biuro 2-os.	panele	5,95	0,00	0,00	5,95
1.08	szyby dźwigu	-	0,00	0,00	3,88	3,88
1.09	maszynownia dźwigu	-	0,00	0,00	5,38	5,38
1.10	klatka schodowa	-	0,00	5,21	0,00	5,21
1.11	rozdzielnia elektryczna	-	0,00	0,00	6,38	6,38
1.12	WC Klientów / niepełnosprawnych	plytki ceram.	9,59	0,00	0,00	9,59
1.13	pom. gospodarcze	plytki ceram.	4,05	0,00	0,00	4,05
1.14	WC damskie	plytki ceram.	13,87	0,00	0,00	13,87
1.12	korytarz	plytki ceram.	0,00	24,49	0,00	24,49
1.16	biuro 1-os.	panele	14,61	0,00	0,00	14,61
1.17	biuro 1-os.	panele	16,00	0,00	0,00	16,00
1.18	biuro 1-os.	panele	15,39	0,00	0,00	15,39
1.19	biuro 1-os.	panele	15,20	0,00	0,00	15,20
1.20	biuro - dowody osobiste 2-os.	panele	19,64	0,00	0,00	19,64
1.21	magazyn dowodów	panele	4,01	0,00	0,00	4,01
1.22	warsztat konserwatora / techniczne 1-os.	plytki ceram.	0,00	0,00	16,50	16,50
1.23	biuro 2-os.	panele	16,88	0,00	0,00	16,88
1.24	biuro 2-os.	panele	18,04	0,00	0,00	18,04
1.25	biuro 2-os.	panele	17,63	0,00	0,00	17,63
razem:			233,68	66,83	32,14	332,65

Zakres remontu:

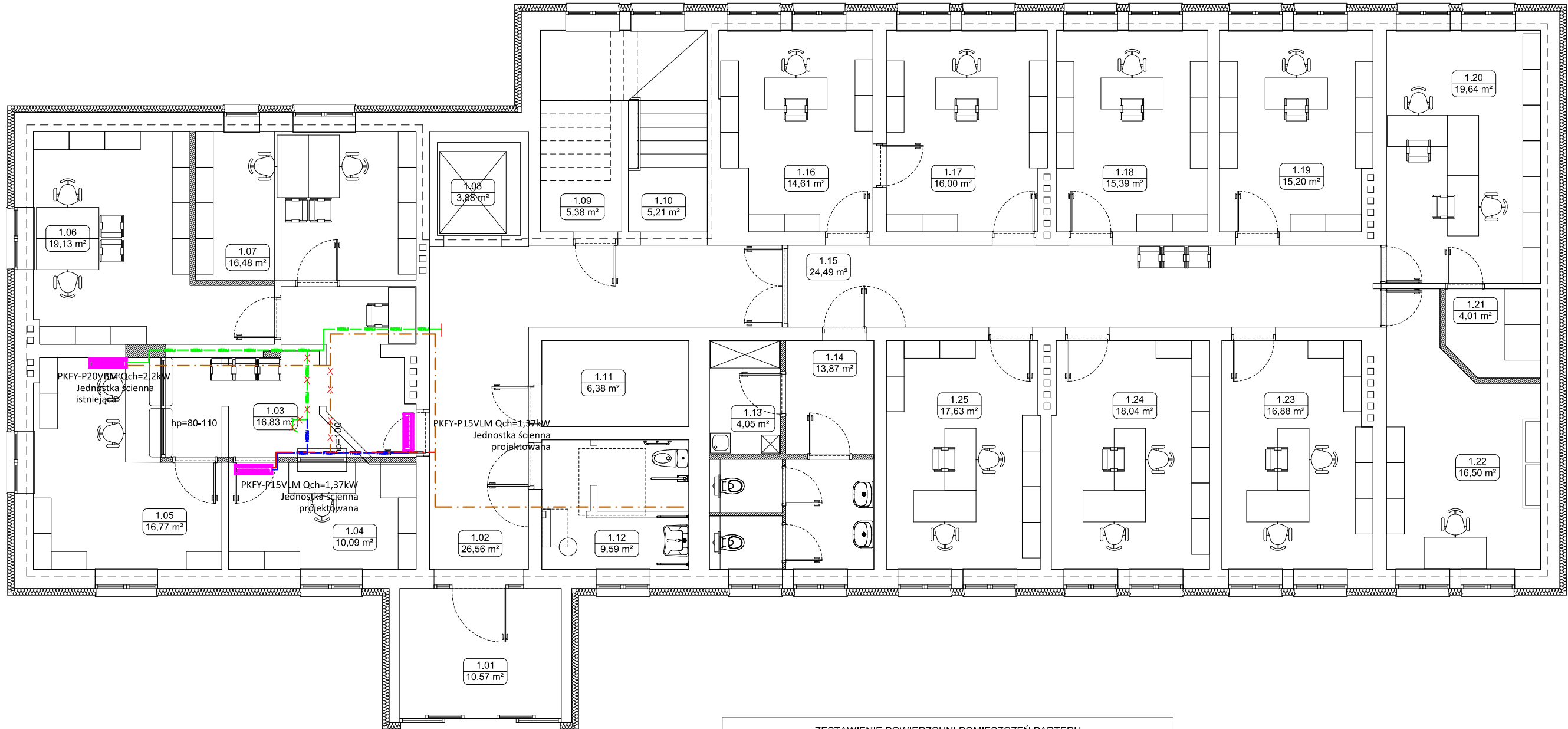
- wykonanie nowych murowanych ościeżek drzwiowych w miejsce starych, szkieletowych (ościeżki wydzielać ce ustyepy o wysokości 2,3 m)
- wykonanie stolarki okiennej wewnętrznej, w tym antywłamaniowej w pom. 1.04, 1.20, 1.21
- wymiana stolarki drzwiowej, w tym antywłamaniowej w pom. 1.04, 1.20, 1.21
- wymiana stolarki okiennej zewnętrznej na antywłamaniowej w pom. 1.04, 1.20
- wymiana i montaż nowej instalacji wod-kan.
- wymiana i montaż nowej instalacji elektrycznej (w tym oświetlenie)
- wymiana grzejników
- wykonanie nowych posadzek
- wykonanie okładzin oścież z płytek ceramicznych w pom. "mokrych"
- malowanie oścież i sufitów

- zakres remontu
- ościeżki istniejące
- wymiana oścież na nowe, murowane

ARCHI-ka	ARCHI-ka PRACOWNIA PROJEKTOWA			nr rys.	S7
	mgr inż. arch. Karolina Szczepańska			skala	1:100
	ul. Świątopolka 8/3	89-620 CHOJNICE	tel. 602 790 88	data	2024-01-05
	NIP: 555-127-69-01		REGON: 092357911		
obiekt	REMONT CZĘŚCI BUDYNKU URZĘDU GMINY CHOJNICE				
adres	Chojnice, ul. 31 Stycznia, nr ewid. 1533/7				
temat rys.	INSTALACJA C.O. RZUT PARTERU				
wykonali	branża	imię, nazwisko	nr uprawnień	podpis	
projektant	sanitarna	tech. BARBARA JAŹDZEWSKA	GP-KZ-7342/239/93 GP-KZ-7342/183/94		

<div>ARCHI ka</div>		ARCHI-ka PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. arch. Karolina Szczepańska		nr rys.	S8
		ul. Świętopelka 8/3 89-620 CHOJNICE tel. 602 790 88 NIP: 555-127-69-01 REGON: 092357911		skala	1:100
				data	2024-01-05
obiekt	REMONT CZĘŚCI BUDYNKU URZĘDU GMINY CHOJNICE				
adres	Chojnice, ul. 31 Stycznia, nr ewid. 1533/7				
temat rys.	INSTALACJA C.O. RZUT I PIĘTRA.				
wykonali	branża	imię, nazwisko		nr uprawnień	podpis
projektant	sanitarna	tech. BARBARA JAŹDŹEWSKA		GP-KZ-7342/239/93 GP-KZ-7342/183/94	

INSTALACJA KLIMATYZACJI
RZUT PARTERU SKALA 1:100

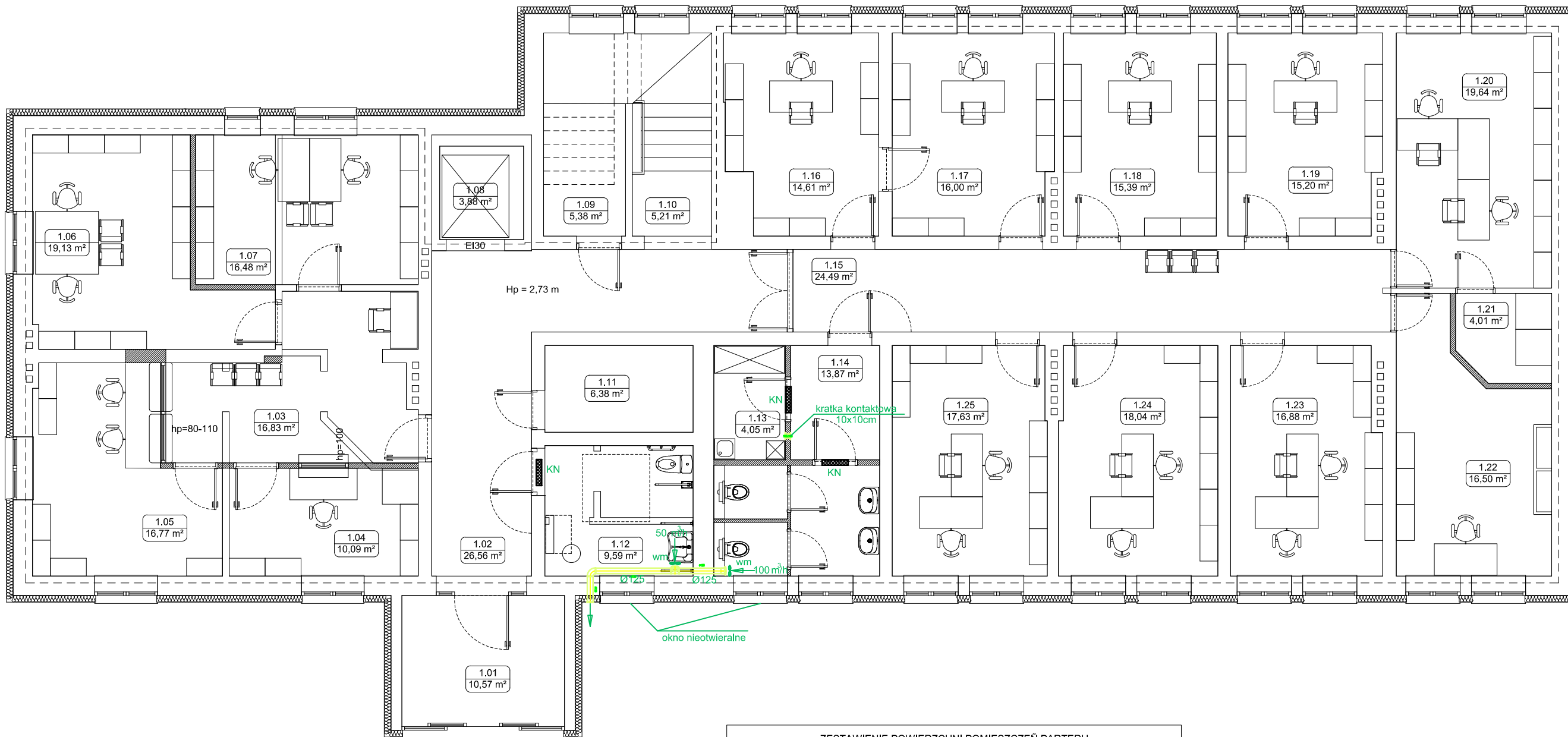


- LEGENDA:
- jednostka ścienna wewnętrzna
 - instalacja freonowa istniejąca
 - instalacja freonowa istniejąca do likwidacji
 - instalacja freonowa projektowana
 - przewód odprowadzający skropliny istniejący
 - przewód odprowadzający skropliny istniejący do likwidacji
 - przewód odprowadzający skropliny projektowany

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ PARTERU						
L.p.	nazwa	posadzka	Pu (m ²)	Pr (m ²)	Pg (m ²)	Pn (m ²)
1.01	wiatrołap	plytki ceram.	0,00	10,57	0,00	10,57
1.02	korytarz	plytki ceram.	0,00	26,56	0,00	26,56
1.03	poczekalnia	plytki ceram.	16,83	0,00	0,00	16,83
1.04	kasa 1-os.	plytki ceram.	10,09	0,00	0,00	10,09
1.05	biuro podawcze 2-os.	panele	16,77	0,00	0,00	16,77
1.06	biuro 2-os.	panele	19,13	0,00	0,00	19,13
1.07	biuro 2-os.	panele	5,95	0,00	0,00	5,95
1.08	szyb dźwigu	-	0,00	0,00	3,88	3,88
1.09	maszynownia dźwigu	-	0,00	0,00	5,38	5,38
1.10	klatka schodowa	-	0,00	5,21	0,00	5,21
1.11	rozdzielnia elektryczna	-	0,00	0,00	6,38	6,38
1.12	WC Klientów / niepełnosprawnych	plytki ceram.	9,59	0,00	0,00	9,59
1.13	pom. gospodarcze	plytki ceram.	4,05	0,00	0,00	4,05
1.14	WC damskie	plytki ceram.	13,87	0,00	0,00	13,87
1.12	korytarz	plytki ceram.	0,00	24,49	0,00	24,49
1.16	biuro 1-os.	panele	14,61	0,00	0,00	14,61
1.17	biuro 1-os.	panele	16,00	0,00	0,00	16,00
1.18	biuro 1-os.	panele	15,39	0,00	0,00	15,39
1.19	biuro 1-os.	panele	15,20	0,00	0,00	15,20
1.20	biuro - dowody osobiste 2-os.	panele	19,64	0,00	0,00	19,64
1.21	magazyn dowodów	panele	4,01	0,00	0,00	4,01
1.22	warsztat konserwatora / techniczne 1-os.	plytki ceram.	0,00	0,00	16,50	16,50
1.23	biuro 2-os.	panele	16,88	0,00	0,00	16,88
1.24	biuro 2-os.	panele	18,04	0,00	0,00	18,04
1.25	biuro 2-os.	panele	17,63	0,00	0,00	17,63
razem:			233,68	66,83	32,14	332,65

ARCHI ka	ARCHI-ka PRACOWNIA PROJEKTOWA			nr rys.	S10
	mgr inż. arch. Karolina Szczepańska			skala	1:100
	ul. Świątopolka 8/3 89-620 CHOJNICE tel. 602 790 88			data	2024-01-05
	NIP: 555-127-69-01 REGON: 092357911				
obiekt	REMONT CZĘŚCI BUDYNKU URZĘDU GMINY CHOJNICE				
adres	Chojnice, ul. 31 Stycznia, nr ewid. 1533/7				
temat rys.	INSTALACJA KLIMATYZACJI. RZUT PARTERU.				
wykonali	branża	imię, nazwisko	nr uprawnień	podpis	
projektant	sanitarna	tech. BARBARA JAŻDZEWSKA	GP-KZ-7342/239/93 GP-KZ-7342/183/94		

INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ
RZUT PARTERU SKALA 1:100



LEGENDA:

W drzwiach do toalet należy zamontować kratki wentylacyjne, minimalna powierzchnia otworów 220 cm² - rozmieszczenie zgodnie z częścią graficzną

wg - wentylacja grawitacyjna

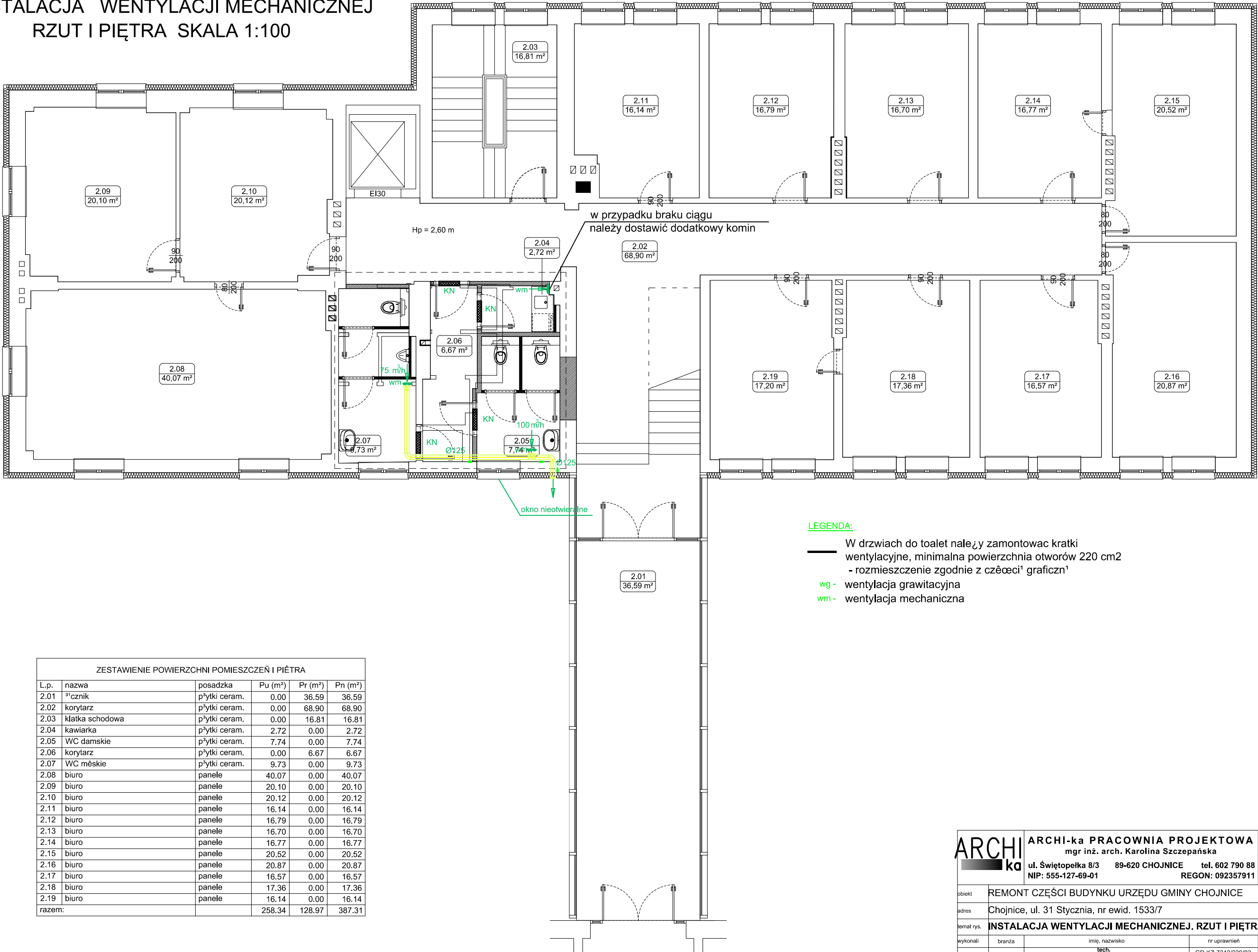
wm - wentylacja mechaniczna

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ PARTERU

L.p.	nazwa	posadzka	Pu (m ²)	Pr (m ²)	Pg (m ²)	Pn (m ²)
1.01	wiatro³ap	p³ytka ceram.	0.00	10.57	0.00	10.57
1.02	korytarz	p³ytka ceram.	0.00	26.56	0.00	26.56
1.03	poczekalnia	p³ytka ceram.	16.83	0.00	0.00	16.83
1.04	kasa 1-os.	p³ytka ceram.	10.09	0.00	0.00	10.09
1.05	biuro podawcze 2-os.	panele	16.77	0.00	0.00	16.77
1.06	biuro 2-os.	panele	19.13	0.00	0.00	19.13
1.07	biuro 2-os.	panele	5.95	0.00	0.00	5.95
1.08	szyb d³ygu	-	0.00	0.00	3.88	3.88
1.09	maszynownia d³ygu	-	0.00	0.00	5.38	5.38
1.10	klatka schodowa	-	0.00	5.21	0.00	5.21
1.11	rozdzielnia elektryczna	-	0.00	0.00	6.38	6.38
1.12	WC klientów / niepe³nosprawnych	p³ytka ceram.	9.59	0.00	0.00	9.59
1.13	pom. gospodarcze	p³ytka ceram.	4.05	0.00	0.00	4.05
1.14	WC damskie	p³ytka ceram.	13.87	0.00	0.00	13.87
1.15	korytarz	p³ytka ceram.	0.00	24.49	0.00	24.49
1.16	biuro 1-os.	panele	14.61	0.00	0.00	14.61
1.17	biuro 1-os.	panele	16.00	0.00	0.00	16.00
1.18	biuro 1-os.	panele	15.39	0.00	0.00	15.39
1.19	biuro 1-os.	panele	15.20	0.00	0.00	15.20
1.20	biuro - dowody osobiste 2-os.	panele	19.64	0.00	0.00	19.64
1.21	magazyn dowodów	panele	4.01	0.00	0.00	4.01
1.22	warsztat konserwatora / techniczne 1-os.	p³ytka ceram.	0.00	0.00	16.50	16.50
1.23	biuro 2-os.	panele	16.88	0.00	0.00	16.88
1.24	biuro 2-os.	panele	18.04	0.00	0.00	18.04
1.25	biuro 2-os.	panele	17.63	0.00	0.00	17.63
razem:			233.68	66,83	32.14	332.65

ARCHI ka	ARCHI-ka PRACOWNIA PROJEKTOWA			nr rys.	S11
	mgr inż. arch. Karolina Szczepańska			skala	1:100
	ul. Świątopolka 8/3	89-620 CHOJNICE	tel. 602 790 88	data	2024-01-05
	NIP: 555-127-69-01		REGON: 092357911		
obiekt	REMONT CZĘŚCI BUDYNKU URZĘDU GMINY CHOJNICE				
adres	Chojnice, ul. 31 Stycznia, nr ewid. 1533/7				
temat rys.	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ. RZUT PARTERU.				
wykonali	branża	imię, nazwisko	nr uprawnień	podpis	
projektant	sanitarna	tech. BARBARA JAŹDZEWSKA	GP-KZ-7342/239/93 GP-KZ-7342/183/94		

INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ
RZUT I PIĘTRA SKALA 1:100



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ I PIĘTRA					
L.p.	nazwa	posadzka	Pu (m²)	Pr (m²)	Pn (m²)
2.01	styczeń	płytki ceram.	0.00	36.59	36.59
2.02	korytarz	płytki ceram.	0.00	68.90	68.90
2.03	klatka schodowa	płytki ceram.	0.00	16.81	16.81
2.04	kawiarka	płytki ceram.	2.72	0.00	2.72
2.05	WC damskie	płytki ceram.	7.74	0.00	7.74
2.06	korytarz	płytki ceram.	0.00	6.67	6.67
2.07	WC męskie	płytki ceram.	9.73	0.00	9.73
2.08	biuro	panele	40.07	0.00	40.07
2.09	biuro	panele	20.10	0.00	20.10
2.10	biuro	panele	20.12	0.00	20.12
2.11	biuro	panele	16.14	0.00	16.14
2.12	biuro	panele	16.79	0.00	16.79
2.13	biuro	panele	16.70	0.00	16.70
2.14	biuro	panele	16.77	0.00	16.77
2.15	biuro	panele	20.52	0.00	20.52
2.16	biuro	panele	20.87	0.00	20.87
2.17	biuro	panele	16.57	0.00	16.57
2.18	biuro	panele	17.36	0.00	17.36
2.19	biuro	panele	16.14	0.00	16.14
razem:			258.34	128.97	387.31

ARCHI-ka		ARCHI-ka PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. arch. Karolina Szczepańska			nr rys.	S12
		ul. Świętopełka 8/3	89-620 CHOJNICE	tel. 602 790 88	skala	1:100
		NIP: 555-127-69-01		REGON: 092357911		
obiekt	REMONT CZĘŚCI BUDYNKU URZĘDU GMINY CHOJNICE					
adres	Chojnice, ul. 31 Stycznia, nr ewid. 1533/7					
temat rys.	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ. RZUT I PIĘTRA.					
wykonali	branża	imię, nazwisko			nr uprawnień	podpis
projektant	sanitarna	tech. BARBARA JAŹDZEWSKA			GP-KZ-7342/239/93 GP-KZ-7342/183/94	