
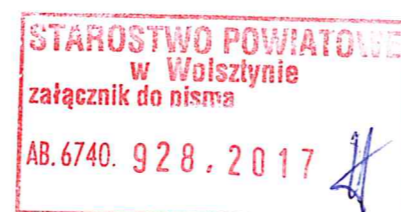


PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt	Przebudowa Domu Pomocy Społecznej na Przedszkole i Dzienny Dom Opieki
Branża	SANITARNA -wewnętrzna instalacja wodociągowa, kanalizacyjna, p.pożarowa , centralnego ogrzewania
Faza	PROJEKT BUDOWLANY
Adres	64-212 SIEDLEC, UL. ZBĄSZYŃSKA 8 dz. nr 1022/5
Inwestor	GMINA SIEDLEC 64-212 SIEDLEC, ul. ZBĄSZYŃSKA 17
Kategoria	XI

	Imię i Nazwisko	Uprawnienia nr z art. § p.	Podpis
Projektant	Kazimierz Nawracała	KAZIMIERZ NAWRACAŁA TECH. URZĄDZEŃ SANITARNYCH upr. bud. nr 96/88/ZG § 5, 2, § 4, § 7 z § 13 ust. 1 pkt. 4 tel. 068/3471449 64-200 Wolsztyn, ul. Poniatowskiego 9A	



Wolsztyn Grudzień 2017 r.

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO

I. OPIS TECHNICZNY str. 3 - 11

II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA str. 12

III. UPRAWNIENIA + STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWOD. str. 13 - 14

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA str. 15 – 23

-rys 1. Projekt zagospodarowania

-rys 2. Rzut piwnicy – wewnętrzna instalacja wod.-kan. i p.pożarowa

-rys 3. Rzut parteru – wewnętrzna instalacja wod.-kan. i p.pożarowa

-rys 4. Rzut I piętra – wewnętrzna instalacja wod.-kan. i p.pożarowa

-rys 5. Rzut poddasza – wewnętrzna instalacja wod.-kan. i p.pożarowa

-rys 6. Rzut piwnicy – wewnętrzna instalacja C.O.

-rys 7. Rzut parteru – wewnętrzna instalacja C.O.

-rys 8. Rzut I piętra – wewnętrzna instalacja C.O.

-rys 9. Rzut poddasza – wewnętrzna instalacja C.O.

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego wewnętrznej instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, p.pożarowej, centralnego ogrzewania dla inwestycji pn. „Przebudowa Domu Pomocy Społecznej na Przedszkole i Dzienny Dom Opieki”

Inwestor: GMINA SIEDLEC
64-212 SIEDLEC, ul. ZBĄSZYŃSKA 17

Adres budowy : 64-212 SIEDLEC, UL. ZBĄSZYŃSKA 8
dz. nr 1022/5

I. Podstawa opracowania .

- zlecenie inwestora
- projekt budowlany
- uzgodnienia
- obowiązujące przepisy i normy do projektowania

II. Zakres opracowania .

Projekt niniejszy zawiera techniczne rozwiązanie wykonania wewnętrznych instalacji: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, p. pożarowej, grzewczej centralnego ogrzewania dla inwestycji pn. „Przebudowa Domu Pomocy Społecznej na Przedszkole i Dzienny Dom Opieki”.

Zasilanie budynku w wodę z istniejącej z sieci wiejskiej poprzez istniejące przyłącze wodociągowe PE Ø 32 mm (zaleca się wymienić na PE Ø 63 mm o długości L=46 m wykonać przejście PE/Stal dn. 50 mm w odległości 1,5 m od budynku na przyłączy wodociągowym) z podejściem do rozpatrywanego budynku. W budynku zostaną zamontowane cztery hydranty Ø 25 mm. Przygotowanie ciepłej wody użytkowej z istniejącego gazowego zasobnika ciepłej wody zamontowanego w piwnicy (dla przedszkola) oraz elektrycznego bojlera o pojemności V=60 l. zamontowanego na poddaszu dla Dziennego Domu Opieki.

Ścieki sanitarne z pomieszczeń budynku odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji sanitarnej oraz przepompowni (przeznaczonej do wymiany) i dalej do sieci kanalizacyjnej na działce Inwestora.

Ogrzewanie pomieszczeń z istniejącego kotła C.O. gazowego o mocy Q=59 kW x 1 szt. zamontowanego w kotłowni gazowej w piwnicy.

Wszystkie instalacje wod-kan. oraz centralnego ogrzewania przeznaczone są do demontażu.

III. Opis ogólny .

Teren płaski zabudowany budynkiem Domu Pomocy Społecznej, w którym równolegle funkcjonuje Przedszkole Publiczne w Siedlcu. W roku 2013 rozpoczęto prace budowlane związane z przebudową i rozbudową obiektu na budynek Domu Pomocy Społecznej na podstawie zatwierdzonego projektu budowlanego i wydanego pozwolenia na budowę

nr AB.6740.771.2012 z dnia 18.01.2013 r. W wyniku rozpoczętych prac budowlanych do istniejącego budynku dobudowano klatkę schodową i szyb windy (w stanie surowym otwartym), który miał łączyć istniejący obiekt z projektowanym pawilonem mieszkalnym dla pensjonariuszy DPS. Ponieważ inwestor zrezygnował z realizacji zaprojektowanej inwestycji i po wybudowaniu łącznika (w postaci klatki chodowej z szybem windy) przy istniejących budynku DPS, zaprzestał budowy części mieszkalnej dla pensjonariuszy. W związku ze zmianami planów inwestycyjnych postanowiono opracować projekt budowlany zamienny.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku Domu Pomocy Społecznej na przedszkole i dzienny dom opieki „SENIOR – WIGOR”. W istniejącym obiekcie projektuje się likwidację pokoi dla pensjonariuszy na piętrze i poddaszu oraz przebudowę piętra na dwa oddziały przedszkolne i poddasza na potrzeby dziennego domu opieki „SENIOR – WIGOR”.

Instalacje sanitarne: wody, kanalizacji sanitarnej, p.pożarowej, instalacji grzewczej c.o. dla inwestycji pn. „Przebudowa Domu Pomocy Społecznej na Przedszkole i Dzienny Dom Opieki” przyjęto jako nowoprojektowane wg niniejszego opracowania.

IV. Opis projektowanych instalacji.

1. Wewnętrzna instalacja wodociągowa .

Woda do rozpatrywanego budynku jest doprowadzona poprzez istniejące przyłącze wodociągowe PE Ø 32 mm (zaleca się wymienić na PE Ø 63 mm). Przejście do budynku wykonać jako stalowe ocynk. Ø 50 mm w odległości 1,5 m od budynku. Projektowany wodomierz sprzężony Ø 32 mm (np. DUET I) umieszczony zostanie w pomieszczeniu w.c. personelu.

Przed i za wodomierzem należy zainstalować armaturę zaporową wraz z zaworem zwrotnym antyskażeniowym. Na odgałęzieniu instalacji wodociągowej z instalacją p.pożarową (za wodomierzem) zamontować zawór elektromagnetyczny. Dla Dziennego Domu Opieki zamontować w kotłowni - wodomierz dn. 20 mm jako podlicznik.

Instalację wodociągową projektuje się z rur polipropylenowych (PN 16) łączonych za pomocą zgrzewania. Instalację ciepłej wody użytkowej oraz instalację cyrkulacyjną należy wykonać z rur polipropylenowych zbrojoną wkładką aluminiową, łączonych za pomocą zgrzewania. Rozprowadzenie wody ciepłej i cyrkulacyjnej przewiduje się równoległe do wody zimnej. Do istniejącego gazowego zasobnika ciepłej wody zamontowanego w piwnicy (dla przedszkola) dołożyć cyrkulację wraz z pompą Grundfos lub Wilo np. 25-40.

Rozprowadzenie instalacji wodociągowych po ścianach oraz w posadzce w warstwie ocieplającej z podejściem do punktów poboru w pomieszczeniach w bruzdach ściennych.

Montaż rur, punkty stałe i przesuwne zgodnie z instrukcją montażu rurociągów zalecana przez producenta. W miejscach przejść przez przegrody osadzić tuleje osłonowe z rur PP.

Rurociągi wodne winny być prowadzone tak, aby nie powstawały ślepe zakończenia. Woda doprowadzana będzie do baterii umywalkowych, zlewozmywakowych, natrysku, oraz do spłuczek ustępowych. Nad każdą umywalką należy zamontować pojemnik z płynem do mycia rąk, ręcznik papierowy oraz w pomieszczeniu w.c. - kosz na odpadki a w łazienkach dodatkowo lustro. Przewody izolować ciepłochronnie gotowymi elementami izolacyjnymi-pianką „Thermoflex”, gr. 9 mm.

Instalację wody zimnej po zamontowaniu należy przepłukać oraz poddać próbie ciśnieniowej na zimno i gorąco (szczelność instalacji na ciśnienie 0,6 Mpa po uprzednim odłączeniu urządzenia kotłowego).

Rurociągi wodne i punkty czerpalne oraz podejścia do urządzeń powinny być usytuowane zgodnie z wymogami projektu.

2. Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna.

Przedmiotem opracowania jest projekt odprowadzenia ścieków sanitarnych z rozpatrywanego budynku do istniejącej kanalizacji sanitarnej na działce Inwestora.

W skład inwestycji wchodzi :

- wewnętrzną i zewnętrzną instalacją kanalizacyjną. przepompownią ścieków, rurociąg tłoczny.

W celu odprowadzenia ścieków z terenu w którym nie ma możliwości ułożenia kanalizacji grawitacyjnej, zaprojektowano rurociąg tłoczny z rury PE Ø 40 mm o długości rurociągu tłoczego około L=2,0 m wraz z przepompowniami ścieków firmy INWAP Sp. z o.o. ul. Starobrzeska 34b, 49-305 Brzeg zamontowaną na działce Inwestora. Od przepompowni do budynku zostanie wykonana kanalizacja grawitacyjna z rury PCV Ø 160 mm o długości L=19 m.

Rurociąg tłoczny należy łączyć poprzez zgrzewanie lub kształtki zaciskowe. Rurociągi należy ułożyć ze spadkami i układać na głębokości około 1,2 m (płycej to ocieplić) .

Miejsce włączenia pokazano na załączonym planie sytuacyjno-wysokościowym w skali 1:500 do studni S2 projektowanej o rzędnej 57,50 – 56,30.

Studnie S1- S2 wykonać jako PE Ø 315 mm, ułożone w wykopie na podsypce piaskowej wraz z obsypką i zasypaniem gruntem .

Podejścia odpływowe, łączące wyloty przyborów sanitarnych z pionem prowadzić z minimalnym spadkiem. Przybory sanitarne podłączyć do kanalizacji za pośrednictwem syfonów PCV. Rury posadzkowe w piwnicy układać na podsypce piaskowej z odpowiednim spadkiem do projektowanych studni, na zewnątrz budynku .

Na pionach zamontować rewizję kanalizacyjną. Odpowietrzenie instalacji i pionów – 5 szt. odbywać się będzie poprzez rurę wywiewną - kominiek wywiewny z PCV, wyprowadzone ponad dach budynku.

Z urządzeń sanitarnych zamontowane zostaną dla dzieci:

- zestawy umywalkowe z półnogą i syfonem - 10 szt. (o wysokości 55 – 65 cm)
- miski ustępowe typu geberit na stelażu z deską kolorową - antybakteryjną – 4 szt. (o wysokości 32 – 35 cm)
- natryski – 2 szt.

Z urządzeń sanitarnych zamontowane zostaną dla dorosłych:

- zestawy umywalkowe z półnogą i syfonem - 12 szt.
- zestaw zlewozmywakowy z szafkami - 4 szt.
- zlew zamontowany na wysokości 40 cm (bateria z wylewką ruchomą) - 2 szt.
- natrysk – 1 szt.
- miski ustępowe typu geberit – 6 szt.

Podejścia odpływowe urządzeń sanitarnych zgodnie z projektem i wymogami technologicznymi oraz wytycznymi producenta lub dostawcy.

Prowadzenie rur, średnice oraz rozmieszczenie urządzeń sanitarnych pokazano w niniejszym projekcie.

3. Wewnętrzna instalacja wodociągowa – przeciwpożarowa

W istniejącym budynku znajduje się instalacja p.pożarowa z hydrantami, którą należy zdemontować. W rozpatrywanym budynku do gaszenia pożaru projektuje się osobną, nawodnioną instalację z hydrantami wielkości 25 – 4 szt. Hydranty zostaną zamontowane w piwnicy, na parterze, I piętrze i poddaszu. Hydranty będą zasilane wodą z instalacji wodociągowej, wykonanej z rur stalowych ocynkowanych o średnicy \varnothing 50-40 mm. Rury będą prowadzone po ścianach pod sufitem w piwnicy oraz w bruzdach na pozostałych kondygnacjach.

Zawór hydrantowy montować na wysokości około 1,3 m od posadzki. Szafkę hydrantową wyposażać w wąż półsztywny \varnothing 25 o długości 20,0 m, który powinien umożliwić gaszenie pożaru na odległość 20 m. Nad hydrantem umieścić oświetlenie awaryjne o natężeniu 5 lux. Rozmieszczenie hydrantów umożliwi gaszenie pożaru na terenie całego obiektu. Dla określenia zapotrzebowania wody na potrzeby wewnętrzного gaszenia pożaru przyjęto 2 hydranty jednocześnie czynne tj. $Q = 2 \times 1,0 = 2,0 \text{ dm}^3/\text{s}$. Ciśnienie w hydrantach min. 2 at., o wydajności 2,0 l/s.

Obowiązujące obecnie przepisy o ochronie przeciwpożarowej nakazują zastosowanie zaworów odcinających dopływ wody użytkowej w przypadku pożaru tak, aby zapewnić możliwie jak największe ciśnienie wody w wewnętrznej instalacji hydrantowej. Powszechnie stosowane w takich przypadkach są zawory elektromagnetyczne.

Na odgałęzieniu instalacji wodociągowej z instalacją p.pożarową zamontować zawór elektromagnetyczny. Otwieranie i zamykanie zaworu realizowane jest poprzez załączenie i wyłączenie napięcia elektrycznego poprzez presostat mierzący ciśnienie w instalacji hydrantowej.

Wówczas zamknięcie zaworu następuje automatycznie w momencie wykrycia spadku ciśnienia w instalacji przeciwpożarowej.

Przeprowadzić próbę szczelności. Ciśnienie próbne utrzymać minimum przez 30 min., dokonując oględzin wszystkich połączeń.

Prowadzenie rur, średnice oraz lokalizacje poszczególnych urządzeń pokazano w niniejszym opracowaniu.

4. Wewnętrzna instalacja C.O.

Rozpatrywany budynek jest zasilany z istniejącej kotłowni gazowej, w której znajdują się kocioł o mocy nominalnej 59 kW firmy VIESSMANN Vitodens 200, kondensacyjny, jednofunkcyjny, wiszący i pracuje w układzie pompowym otwartym. Instalację w budynku należy „zamknąć”, naczynie wyrównawcze otwarte, na strychu zdemontować.

Projektuje się instalację centralnego ogrzewania pompową, systemu zamkniętego, z rozdzielaczem dolnym. Rozprowadzenie czynnika grzejnego w systemie dwururowym. Czynnikiem grzejnym będzie woda o parametrach 70/55°C. Istniejący kocioł C.O. gazowy zapewni dostawę ciepła dla potrzeb centralnego ogrzewania. Na wyjściu i powrocie wody do kotła projektuje się zawory odcinające. Obiegi wody grzejnej kotła wymuszać będzie istniejąca pompa LFP typ: 32POe80C MEGA.

Zaprojektowano dwa osobne obiegi. Pierwszy obieg grzewczy z istniejącą pompą LFP typ: 32POe100C MEGA z zaworem mieszającym dn. 32 i siłownikiem dla C.O. przedszkola tj. piwnicy, parteru oraz I piętra. Drugi obieg grzewczy z projektowaną pompą LFP typ: 25POe60C MEGA z zaworem mieszającym dn. 32 i siłownikiem dla zasilania C.O. na poddasze. Pompy zamontować na rozdzielaczu dn. 100 mm o długości około 1 m.

Zabezpieczeniem przed nadmiernym wzrostem ciśnienia w instalacji będzie ciśnieniowe naczynie wzbiorcze REFLEX typu N 80 wyposażone w szybkozłącze i manometr, połączone z instalacją rurą Ø 25 mm.

Pomiędzy kotłem a rozdzielaczem zaprojektowano „sprzęgło hydrauliczne” dn – 50 mm wraz z armaturą odcinającą i pomiarową. Kocioł wyposażony zostanie w urządzenia regulacyjne i sterowniki przewidziane przez producenta dla tego typu kotłów oraz w regulator firmy Viessmann - Vitotronic 300-K.

Rurociągi stalowe w kotłowni (nowe) zaizolować izolacją z PU w płaszczu PVC, np. Steinonorm o grubości zgodnej z PN-B-02421:2000. Rurociągi stalowe przed zaizolowaniem należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez dwukrotne pomalowanie antykorozyjną farbą podkładową.

Przed zaizolowaniem instalację poddać próbie szczelności i ciśnieniowej na zimno i na gorąco. Przewody w posadzce izolować ciepłochronnie gotowymi elementami izolacyjnymi - pianką „Thermoflex „, gr. 9 mm.

Jako elementy grzejne zastosowano grzejniki płytowe oraz drabinkowe typu np. „PURMO” – 64 szt.

Grzejniki należy wyposażyć w zawory i głowice termostatyczne (z zabezpieczeniem antykradzieżowym) z nastawą wstępną. Podłączenie do instalacji C.O. od dołu grzejnika.

Na powrocie przy grzejnikach projektuje się zawory odcinające, umożliwiające odcięcie pojedynczego grzejnika bez konieczności spuszczenia wody z całego zładu. W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt dzieci, na grzejnikach centralnego ogrzewania umieścić osłony ochraniające przed bezpośrednim kontaktem z elementem grzejnym.

Wewnątrz budynku czynnik grzejny rozprowadzany będzie z rur polipropylenowych łączonych przez zgrzewanie. Projektuje się prowadzenie rur pod stropem, w posadzce w warstwie ocieplającej, z podejściem po ścianie do grzejnika. Należy unikać układania rur w linii prostej, stosując łagodne łuki co będzie dawało efekt samokompensacji. Przed zaizolowaniem instalację poddać próbie szczelności i ciśnieniowej na zimno i na gorąco.

Rurociągi centralnego ogrzewania w najwyższych punktach należy odpowietrzać za pomocą automatycznych odpowietrzników a w najniższych odvodnić za pomocą - kurków spustowych. Piony na górnych kondygnacjach $h=1,50$ m zostaną wyposażone w automatyczne zawory odpowietrzające P-10 .

Przed zaizolowaniem instalację poddać próbie szczelności i ciśnieniowej na zimno i na gorąco.

Próbie szczelności przeprowadzić przy ciśnieniu 0,4 MPa. Ciśnienie próbne utrzymać minimum przez 30 min., dokonując oględzin wszystkich połączeń.

Do zasilania i uzupełnienia instalacji centralnego ogrzewania wodą, projektuje się urządzenie uzdatniające wodę np. typu TECHWATER **15 CH** wraz z armaturą, zaworami odcinającymi i zwrotnym oraz przewodami łączącymi instalację wodną i instalację centralnego ogrzewania .

Prowadzenie rur ,średnice oraz lokalizacje poszczególnych urządzeń pokazano w niniejszym opracowaniu.

Zestawienie zapotrzebowania ciepła dla części przyziemia			
	Zapotrzebowanie ciepła na piwnice		6 971 W
	Zapotrzebowanie ciepła na parter		23 844 W
	Zapotrzebowanie ciepła na I piętrze		22 172 W
	Zapotrzebowanie ciepła na poddasze		15 195 W
	Zapotrzebowanie ciepła dla budynku		68 182 W

Zapotrzebowanie nowego obiektu na energię do ogrzewania i wentylacji :

Ogółem zapotrzebowanie ciepła dla części nowej budynku na potrzeby ogrzewania i wentylacji wynosi - 68, 182 kW.

Wskaźnik zapotrzebowania ciepła w odniesieniu do kubatury budynku wynosi $q=17,83$ W/m³.

Do kotłowni zostanie doprowadzone powietrze z zewnątrz, za pomocą przewodu o wym. 20 x 38 cm sprowadzonego 0,3 m nad posadzką .

$$F_n = 5 \text{ cm}^2 / 1 \text{ kW} * 59 \text{ kW} = 295 \text{ cm}^2$$

Dobrano nawiew z kratką – 15 x 20 cm. Kratka ta musi być zabezpieczona siatką ochronną z żaluzjami uniemożliwiającymi przedostawanie się deszczu do pomieszczenia. Kratkę należy umieścić na wysokości 30 cm od poziomu posadzki.

$$F_w = 0,5 \times 295 = 148 \text{ cm}^2$$

Dobrano wywiewną kratkę wentylacyjną – 14 x 20 cm. Kratka ta musi być również zabezpieczona siatką ochronną zamontowaną na kominie w istniejącym przewodzie.

Przewody zabezpieczyć przez nałożenie powłok malarskich. Przed przystąpieniem do malowania elementy należy przygotować przez oczyszczenie do II st. czystości i odtłuszczenie powierzchni. Do malowania rur bez izolacji (odwodnienia, elementy mocujące) zastosować farbę do gruntowania 1-krotnie oraz emalię ftalową 2-krotnie.

Dla rur izolowanych zastosować farbę do gruntowania 2-krotnie oraz emalię silikonową termoodporną 2-krotnie.

Wszystkie przejścia rur przez ściany z kotłowni wykonać należy w przepustach o odporności ogniowej EI 60.

Kanalizację dla potrzeb kotłowni stanowi :

- proj. kratki ściekowe Ø 100 mm z odprowadzeniem do kanalizacji
- proj. zlew emaliowany na wysok. 40 cm. z kurkiem czerpалnym

Wskazania branżowe kotłownia - roboty budowlane:

- demontaż pomp, rur C.O. w kotłowni
- demontaż naczynia wzbiórczego otwartego (na poddaszu) i rur wzbiórczych
- piony na górnych kondygnacjach h=1,5 m wyposażyć w automatyczne zawory odpowietrzające -7 szt. a instalację odpowietrzającą zdemontować
- ułożyć posadzkę w kotłowni z płytek ceramicznych 30x30 cm na zaprawie klejowej Atlas Plus lub równoważnej o szerokości fugi 2 mm
- z sufitu i ścian zmyć istniejącą farbę
- szpachlowanie, malowanie farbą emulsyjną sufitu i ścian x 2 oraz wszelkich przekuć
- montaż zlewu z baterią
- wybór kolorystyki płytek ceramicznych i farb uzgodnić z inwestorem

Wskazania branżowe - instalacja elektryczna:

- wykonać tablicę rozdzielczą dla potrzeb kotłowni
- wykonać instalację uziemiającą i ochronną przed porażeniem
- doprowadzić energię elektryczną do pomp C.O.
- zamontować wyłącznik główny przy drzwiach do kotłowni
- wykonać instalację sterowania i automatyki wg dyspozycji producenta urządzeń
- wykonać oświetlenie kotłowni w klasie odporności IP-65
- przeprowadzić wszelkie badania instalacji i urządzeń po zamontowaniu

Instalacja nawiewna

Nawiew świeżego powietrza zaleca się oddzielnie dla każdego pomieszczenia. Dla nawiewu powietrza przyjęto nawietrzaki podokienne nawiewne montowane bezpośrednio w otworach ściennych (lub razem z oknem) .

Takie rozwiązanie pozwala na nawiew powietrza do danego pomieszczenia oddzielny w zależności od potrzeb.

Instalacja wyciągowa.

Wywiew powietrza projektuje się jako oddzielne dla każdego pomieszczenia gdzie wymagana jest większa krotność powietrza. Wywiew powietrza dla wszystkich pomieszczeń przyjęto kanałami wentylacyjnymi .

Dla wymuszenia wywiewu powietrza z pomieszczeń W.C. przyjęto wentylatory typu EDM w obudowie z tworzywa sztucznego.

W danym pomieszczeniu WC zamontować wentylator wyciągowy z wyłącznikiem czasowym .

INFORMACJA O OKREŚLENIU OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

- wewnętrznej instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, instalacji p.pożarowej, wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania pn. „Przebudowa Domu Pomocy Społecznej na Przedszkole i Dzienny Dom Opieki” w m. Siedlec, ul. Zbąszyńska 8, na dz. nr 1022/5

Obszar oddziaływania określono na podstawie poniższych przepisów prawa

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami- zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt c)
2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami)
4. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21)
5. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469)
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401)

Obszar oddziaływania zamyka się w granicach działek oznaczonych numerami geodezyjnymi	1022/5
Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce na której został zaprojektowany	TAK/NIE
Położenie działki - miejscowość	Siedlec
gmina	Siedlec

Działka nie znajduje się na terenach wpływu działalności związanej z eksploatacją górnictwą oraz na terenach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi i osuwania się mas ziemi. Teren objęty opracowaniem znajduje się w strefie objętej ochroną konserwatorską Wojewódzkiego Wielopolskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu

Część rysunkowa i opisowa są dokumentami wzajemnie uzupełniającymi się. Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania wszystkich brakujących i pominiętych w niniejszym opracowaniu elementów instalacji niezbędnych do prawidłowego i bezpiecznego działania.

Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania instalacyjne spełniają wymogi dotyczące oszczędności energii zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach techniczno - budowlanych i PN.

Warunki wykonania

W przypadku wykonania technologii innej niż pokazano, wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót uzgodni i przedstawi Inwestorowi projekt technologiczny. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych część II, I i III, wytycznymi producentów materiałów i urządzeń zaleceniami producentów poszczególnych urządzeń zawartych w kartach katalogowych i instrukcjach obsługi, oraz aktualnymi przepisami BHP i p.poż. Ewentualnie uzasadnione zmiany i odstępstwa dokumentacji uzgodnić z Inwestorem, projektantem i inspektorem nadzoru.

Uwagi końcowe .

- 1.Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych /cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe” i poddać je niezbędnym badaniom i próbom .
- 2.Montaż rur polipropylenowych, miedzianych wykonać zgodnie z instrukcją na wykonawstwo robót z rur polipropylenowych i miedzianych .

Opracował :

WŁADZIMIERZ NAWRACAŁA
TECH. URZĄDZEŃ SANITARNYCH
upr. bud. nr 96/88/ZG
§ 5, 2, § 4, § 7 z § 13 ust. 1 pkt. 4
tel. 068/3471449
64-200 Wolsztyn, ul. Poniatowskiego 9A

Wolsztyn Grudzień 2017 r.

oświadczam, że projekt budowlany wewnętrznej instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, p.pożarowej, centralnego ogrzewania dla inwestycji pn. „Przebudowa Domu Pomocy Społecznej na Przedszkole i Dzienny Dom Opieki” w m. Siedlec, ul. Zbąszyńska 8, na dz. nr 1022/5 sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Inwestor:

GMINA SIEDLEC
64-212 SIEDLEC, ul. ZBĄSZYŃSKA 17

WŁADZIMIERZ NAWRACAŁA
TECH. URZĄDZEŃ SANITARNYCH
upr. bud. nr 96/S8/ZG
§ 5, 2, § 4, § 7 z § 13 ust. 1 pkt. 4
tel. 068/3471449
64-200 Wolsztyn, ul. Poniatowskiego 9A

Nr ewid. WBPP/N 96/88/ZG

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5.2 § 6.4 § 7
oraz § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. b rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8,
poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel Kazimierz NAWRAĆAŁA
technik urządzeń sanitarnych

urodzony dnia 26 lutego 1959r- Wolsztyn

posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej
funkcji kierownika budowy i robót

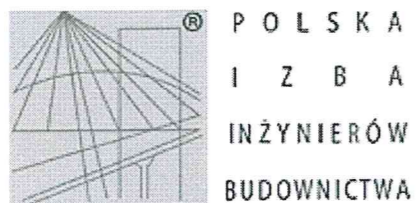
w specjalności: instalacyjno-inżynieryjnej

oraz jest upoważniony do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych
elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu
technicznego w zakresie instalacji sanitarnych o powszechnie
znanym rozwiązaniu konstrukcyjnym.
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów
instalacji sanitarnych o powszechnie znanym rozwiązaniu
konstrukcyjnym i schematach technicznych.



DYREKTOR
mgr inż. Bogdan Rogiński
Główny Architekt Województwa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-UKB-XTW-MAY *

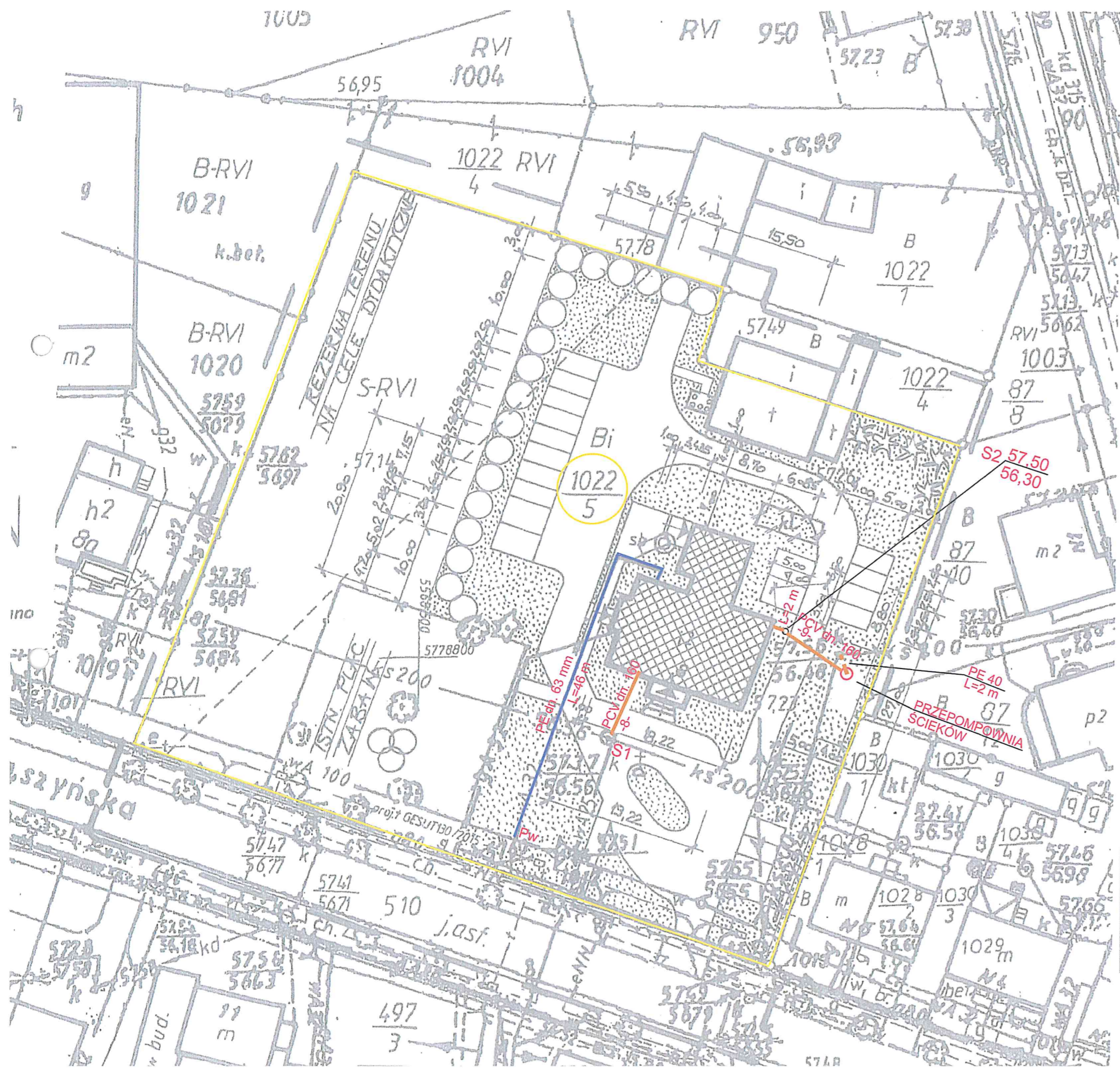
Pan Kazimierz Nawracała o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0072/04
adres zamieszkania ul. Poniatowskiego 9 A, 64-200 Wolsztyn
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-27 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.



LEGENDA:

- PROJ. PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA ISTNIEJĄCEGO DOMU OPIEKI SPOŁECZNEJ
- ISTN. ZABUDOWA TOWARZYSZĄCA
- PROJ. DOJŚCIA, DOJAZDY I MIEJSCA POSTOJOWE
- ISTN. I PROJ. TRAWNIKI I ZIELEŃ OZDOBNA
- ISTN. ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY DO ROZBIÓRKI
- ISTN. OGRODZENIE
- PROJ. SMIEŃNIK KUBŁOWY
- ISTN. PRZYL. ENERGETYCZNE
- ISTN. PRZYL. WODOCIĄGOWE
- ISTN. PRZYL. KANALIZACYJNE
- ISTN. PRZYLĄCZE GAZU

Potwierdzam zgodność mapy z oryginałem

STAROSTWO POWIATOWE
w Wolsztynie
załącznik do nisma
AB.6740 928.2017

- przyłącze wodociągowe do wymiany
- wew. instalacja kanalizacyjna
- kanalizacyjna tłoczna PE dn. 40 mm L=2 m

Inwestor:	Gmina Siedlec 64-212 Siedlec, ul. Zbąszyńska 17	Adres bud.:	Siedlec, ul. Zbąszyńska 8 działka nr 1022/5
Temat opracowania:	Przedszkole i Dzienny Dom Opieki "SENIOR - WIGOR"	Skala:	Nr rys.:
Treść rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500	1
Autorzy:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Data:
Projektant:	Kazimierz Nawracała w specjalności instalacyjno-inżynierskiej	96/88/ZG	12.2017

RZUT PIWNICY
PROJEKT ZAMIENNY






Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń/z zastrzeżeniami

mgr inż. Elżbieta Gwczarz
rzeczoznawca ds. sanitarno-higienicznych
nr upr. 203-BPIQ/03 w zakresie budownictwa przemysłowego i ogólnego bez obiektów ochrony zdrowia
65-041 Zielona Góra, ul. Włocławska 28/10, tel. 91 431 1321






Data 15-02-2018r. Lp. 431/18

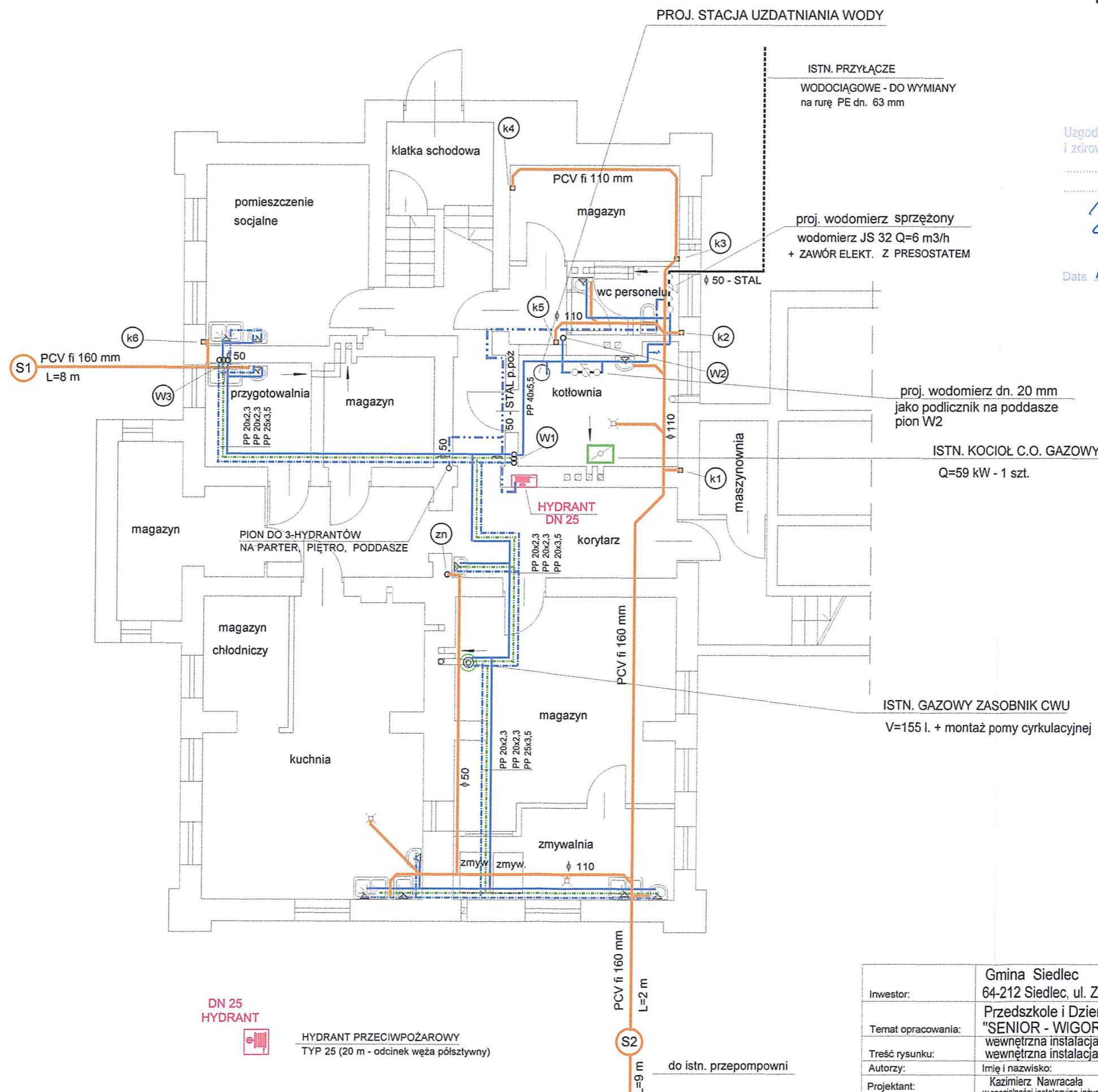
RZECZPOSNAWCA DO SPRAW
ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr inż. Bogusław Lewicki
Nr upr. 296/94
Zielona Góra, 20.06.95
Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej stwierdzam
bez uwag


Legenda

-  - umywalka porcelanowa
 -  - kratka ściekowa
 -  - miska ustępowa z dolnoopłukiem
 -  - zlew 2- komorowy
-  K - kran z końcówką na wąż

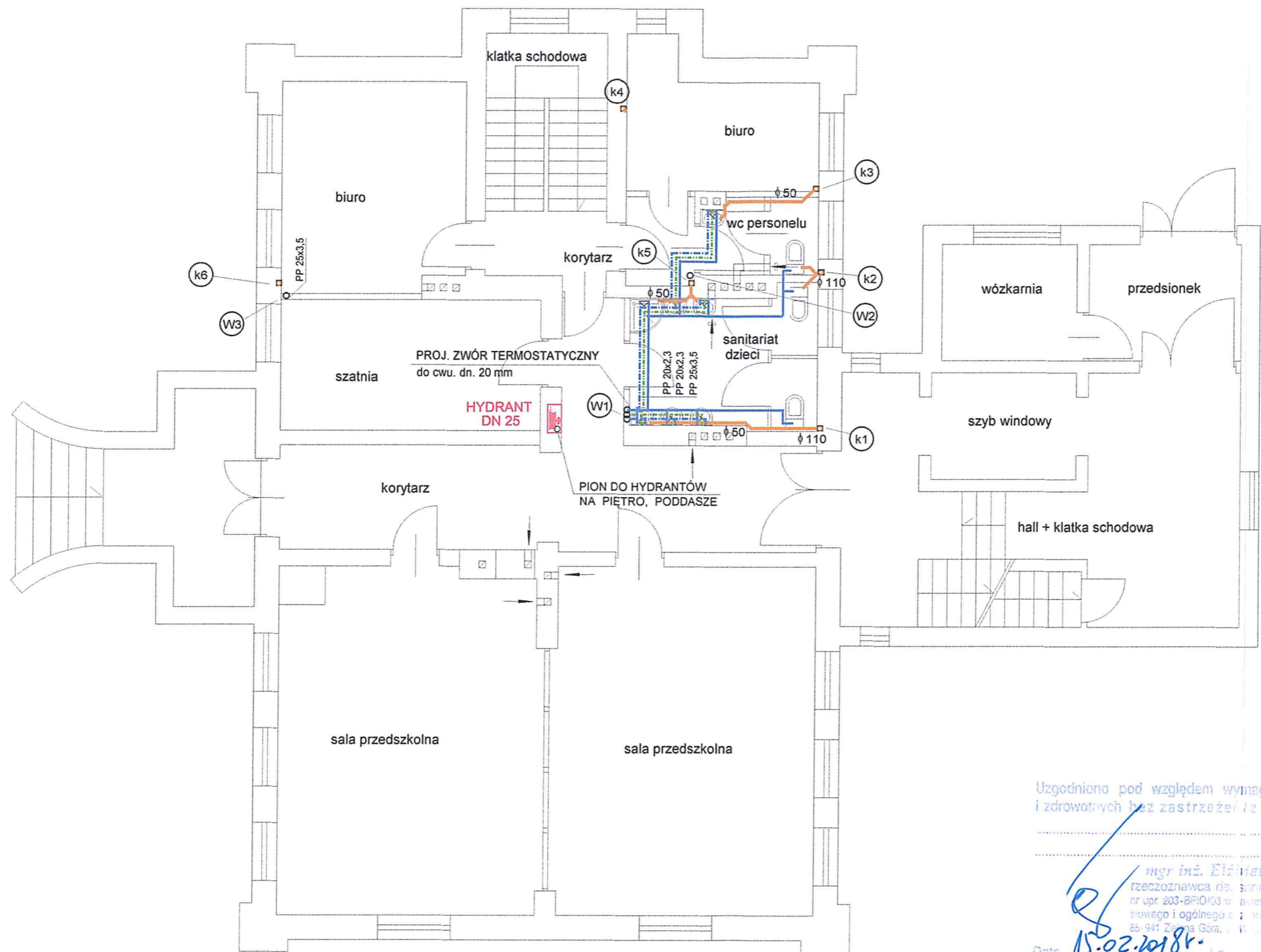
STAROSTWO POWIATOWE
w Wolsztynie
załącznik do pisma
AB.6740. 928, 2017

-  wew. instalacja wodociągowa
 wew. instalacja ciepłej wody
 wew. instalacja cyrkulacyjna
 wew. instalacja kanalizacyjna
 wew. instalacja p.pożarowa



Inwestor:	Gmina Siedlec 64-212 Siedlec, ul. Zbąszyńska 17	Adres bud.:	Siedlec, ul. Zbąszyńska 8 działka nr 1022/5	
Temat opracowania:	Przedszkole i Dzienny Dom Opieki "SENIOR - WIGOR"	Skala:	Nr rys.	
		1 : 100	2	
Treść rysunku:	wewnętrzna instalacja wod-kan wewnętrzna instalacja p.pożarowa	branża SANITARNA		
Autorzy:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Data:	Podpis:
Projektant:	Kazimierz Nawracała w specjalności instalacyjnej w dziedzinie	96/88/ZG	12.2017	

RZUT PARTERU
PROJEKT ZAMIENNY



- Legenda
- wew. instalacja wodociągowa
 - wew. instalacja ciepłej wody
 - wew. instalacja cyrkulacyjna
 - wew. instalacja kanalizacyjna
 - wew. instalacja p.pożarowa

- umywalka porcelanowa
- miska ustępowa z dolnopłukiem
- kabina natryskowa

RZECZOWNICZKA DLA SPRAW
ZABEZPIECZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH
mgr inż. Bogusław Lewicki
Nr upr. 295/94
Zielona Góra, 2018.02.15
Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej stwierdzam
bez uwag z uwagami:

STAROSTWO POWIATOWE
w Wolsztynie
załącznik nr 1
18.67 928.2017

Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych
i zdrowotnych bez zastrzeżeń / z zastrzeżeniami
mgr inż. Elżbieta Owczarz
rzeczoznawca ds. sanitarno-higienicznych
nr upr. 203-BP/0103 w zakresie budownictwa przemys-
łowego i ogólnego z wyjątkiem sanitarnych i zdrowot-
nych 65-941 Zielona Góra, ul. Wolsztyńska 1321
Data 15.02.2018r. Lp. 43/18

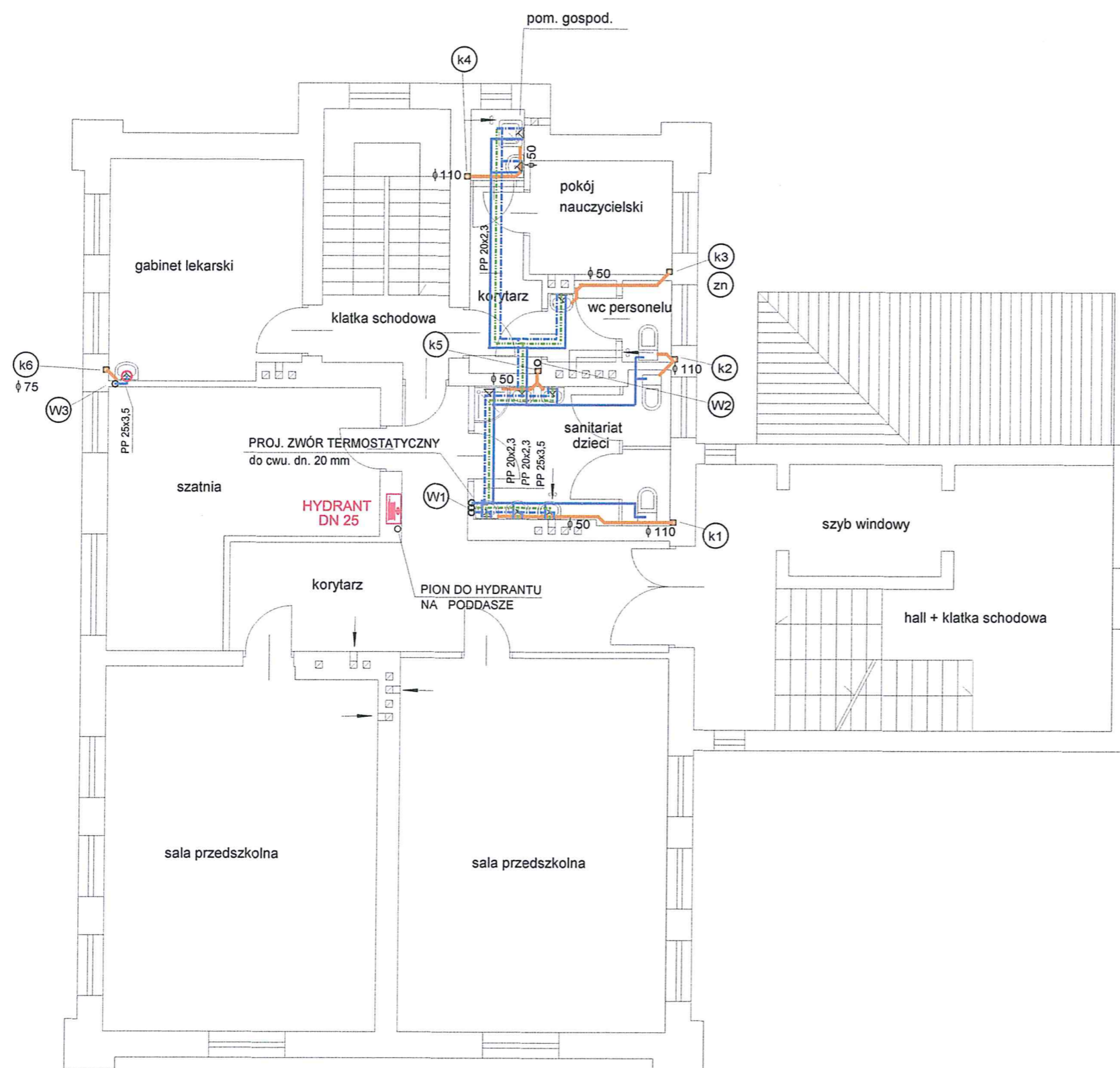
DN 25
HYDRANT
HYDRANT PRZECIWOPOŻAROWY
TYP 25 (20 m - odcinek węża półszytyny)

UWAGA !
INSTALACJĘ WODOCIĄGOWĄ
UŁOŻYĆ W WARSTWIE OCIEPLAJĄCEJ W POSADZCE

- W1 PION WODOCIĄGOWY
- k1 PION KANALIZACYJNY ZAKOŃCZONY
WYWIEWKĄ PONAD DACH
- zn ZAWÓR NAPOWIETRZAJĄCY

Inwestor:	Gmina Siedlec 64-212 Siedlec, ul. Zbąszyńska 17	Adres bud.:	Siedlec, ul. Zbąszyńska 8 działka nr 1022/5
Temat opracowania:	Przedszkole i Dzienny Dom Opieki "SENIOR - WIGOR"	Skala:	Nr rys. : 1 : 100 3
Treść rysunku:	wewnętrzna instalacja wod-kan wewnętrzna instalacja p.pożarowa	branża SANITARNA	
Autorzy:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Data:
Projektant:	Kazimierz Nawracała w specjalności instalacyjno-inżynierskiej	96/88/ZG	12.2017

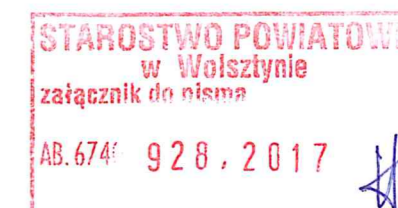
RZUT I PIĘTRA PROJEKT ZAMIENNY



Legenda

- wew. instalacja wodociągowa
- wew. instalacja ciepłej wody
- wew. instalacja cyrkulacyjna
- wew. instalacja kanalizacyjna
- wew. instalacja p.pożarowa

- umywalka porcelanowa
- miska ustępowa z dolnoplukiem
- kabina natryskowa



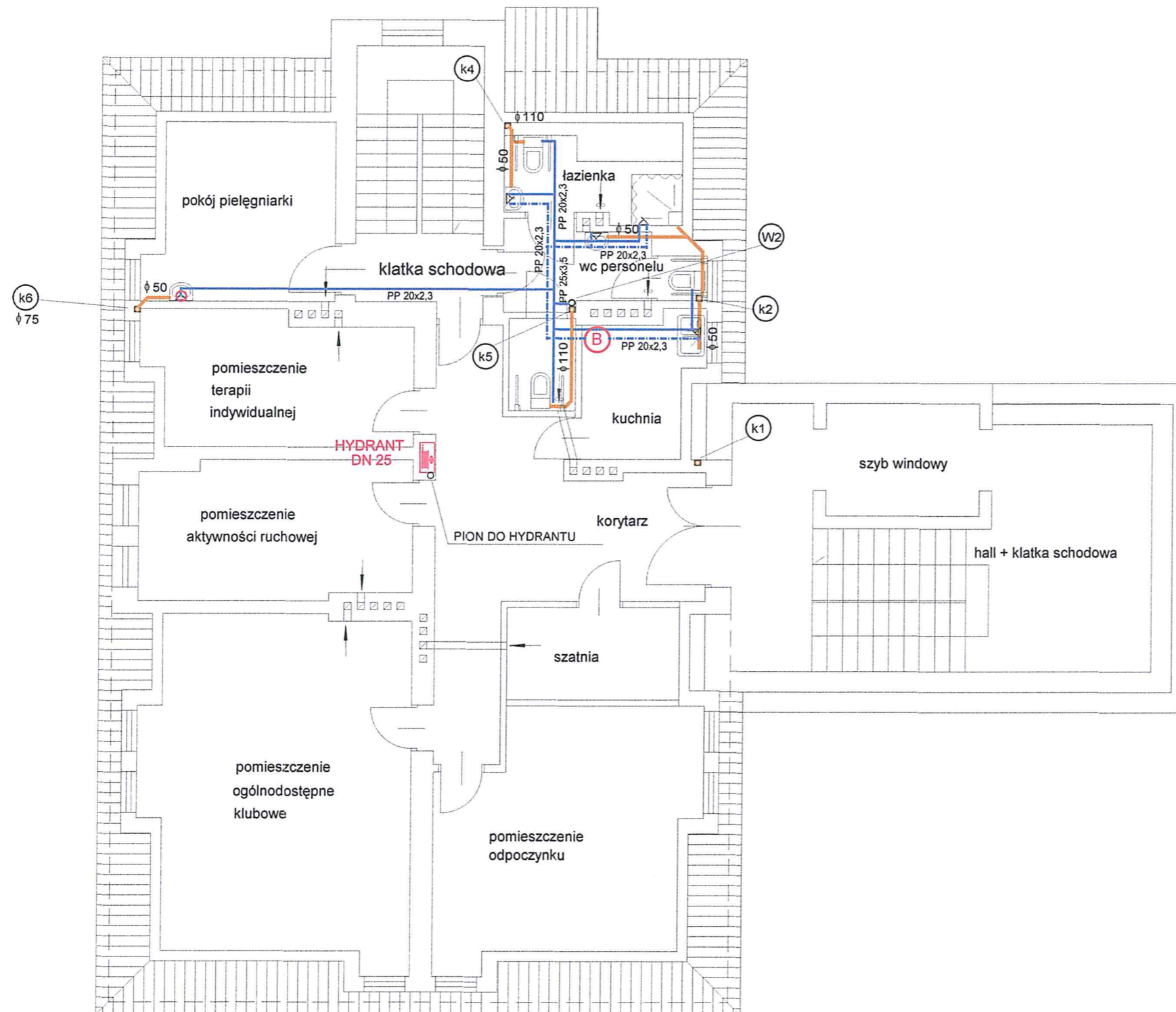
HYDRANT PRZECIWOŻAROWY
TYP 25 (20 m - odcinek węża pólstywny)

UWAGA !
INSTALACJĘ WODOCIĄGOWĄ
UŁOŻYĆ W WARSTWIE OCIEPLAJĄCEJ W POSADZCE

- W1 PION WODOCIĄGOWY
- K1 PION KANALIZACYJNY ZAKOŃCZONY
WYWIEWKĄ PONAD DACH
- ZN ZAWÓR NAPOWIETRZAJĄCY

Inwestor:	Gmina Siedlec 64-212 Siedlec, ul. Zbąszyńska 17	Adres bud.:	Siedlec, ul. Zbąszyńska 8 działka nr 1022/5
Temat opracowania:	Przedszkole i Dzienny Dom Opieki "SENIOR - WIGOR"	Skala:	Nr rys. :
Treść rysunku:	wewnętrzna instalacja wod-kan wewnętrzna instalacja p.pożarowa	1 : 100	4
Autorzy:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Data:
Projektant:	Kazimierz Nawracała w specjalności instalacyjno-inżynierskiej	96/88/ZG	12.2017
			Podpis:

RZUT PODDASZA PROJEKT ZAMIENNY



Legenda

- wew. instalacja wodociągowa
- wew. instalacja ciepłej wody
- wew. instalacja kanalizacyjna
- wew. instalacja p.pożarowa
- umywalka porcelanowa
- miska ustępowa z dolnoprłukiem
- kabina natryskowa
- zlew 2- komorowy
- bojler elektryczny V=60 l.
- elektryczny przepływowy podgrzewacz wody

STAROSTWO POWIATOWE
w Wolsztynie
załącznik do pisma
AB.6740 928.2017

DN 25
HYDRANT



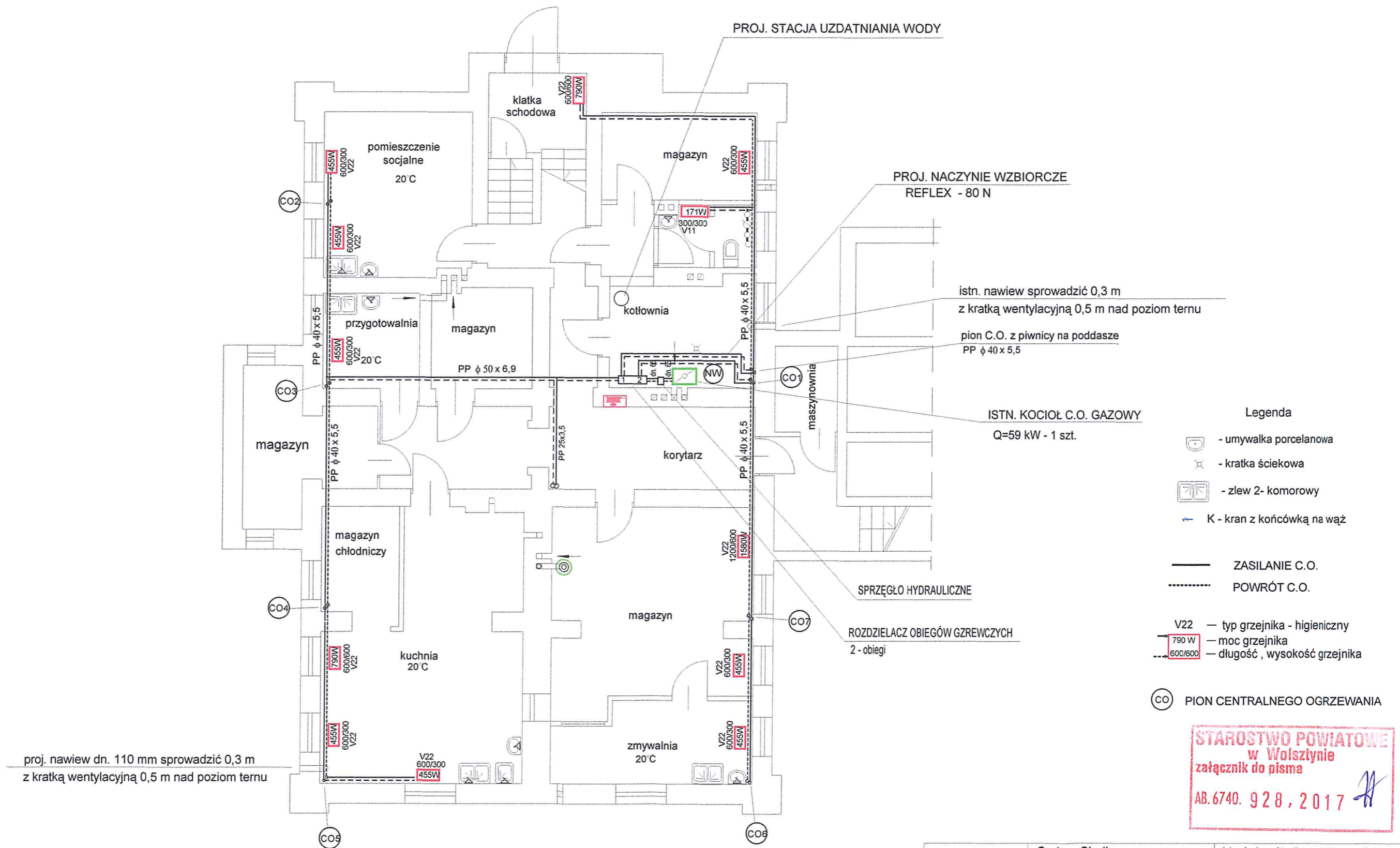
HYDRANT PRZECIWPOŻAROWY
TYP 25 (20 m - odcinek węża półsłoty)

UWAGA !
INSTALACJĘ WODOCIĄGOWĄ
UŁOŻYĆ W WARSTWIE OCIEPLAJĄCEJ W POSADZCE

- (W1) PION WODOCIĄGOWY
- (k1) PION KANALIZACYJNY ZAKOŃCZONY
WYWIEWKĄ PONAD DACH
- (zn) ZAWÓR NAPOWIETRZAJĄCY

Inwestor:	Gmina Siedlec 64-212 Siedlec, ul. Zbąszyńska 17	Adres bud.:	Siedlec, ul. Zbąszyńska 8 działka nr 1022/5
Temat opracowania:	Przedszkole i Dzienny Dom Opieki "SENIOR - WIGOR"	Skala:	Nr rys. :
Treść rysunku:	wewnętrzna instalacja wod-kan wewnętrzna instalacja p.pożarowa	1 : 100	5
Autorzy:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Data:
Projektant:	Kazimierz Nawracała w specjalności instalacyjno-inżynierskiej	96/88/ZG	12.2017
			Podpis:

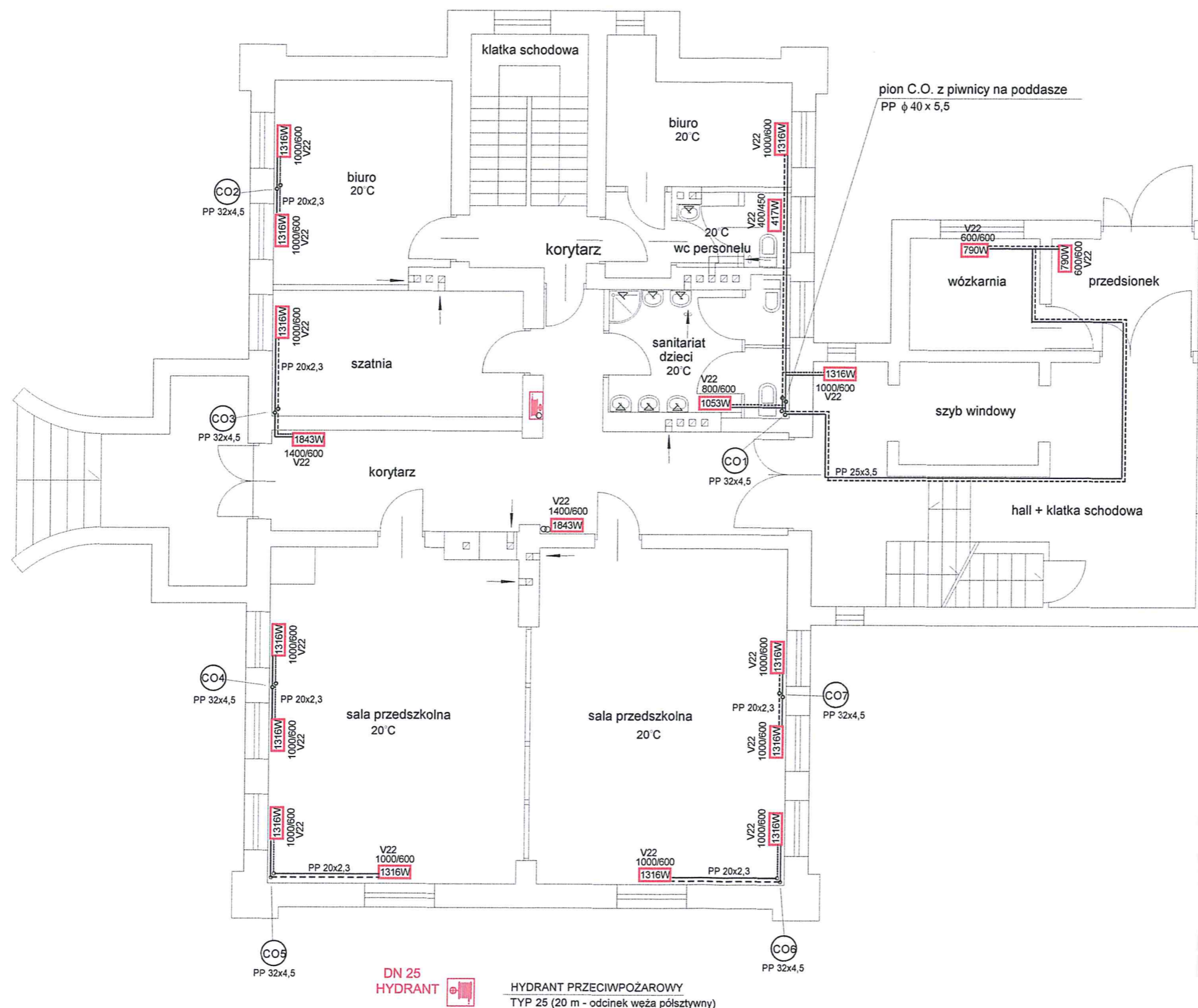
RZUT PIWNICY PROJEKT ZAMIENNY



UWAGA ! INSTALACJĘ CENTRALNEGO OGRZEWANIA
UŁOŻYĆ POD STROPEM
W KUCHNI OBUDOWAĆ LUB WKUĆ W ŚCIANĘ

Inwestor:	Gmina Siedlec 64-212 Siedlec, ul. Zbąszyńska 17	Adres bud.:	Siedlec, ul. Zbąszyńska 8 działka nr 1022/5
Temat opracowania:	Przedszkole i Dzienny Dom Opieki "SENIOR - WIGOR"	Skala:	1 : 100
Treść rysunku:	wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania	Nr rys.:	6
Autorzy:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Data:
Projektant:	Kazimierz Nawracała w specjalności instalacyjno-inżynierskiej	96/88/ZG	12.2017

RZUT PARTERU PROJEKT ZAMIENNY



Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń/z zastrzeżeniami

mgr inż. Elżbieta Owczarz
inżynier ds. sanitarno-ogrzewczych
nr. 003-PP/0-03 w zakresie budownictwa ogólnego i ogólnego bez obiektów ochrony zdrowia
65-441 Żelazna Góra, ul. Węgierska 24/13, tel. 71 323 13 21
Data 15.02.2018 r. Lp. 43/18


Legenda

- umywalka porcelanowa
- miska ustępowa z dolnoprłukiem
- kabina natryskowa

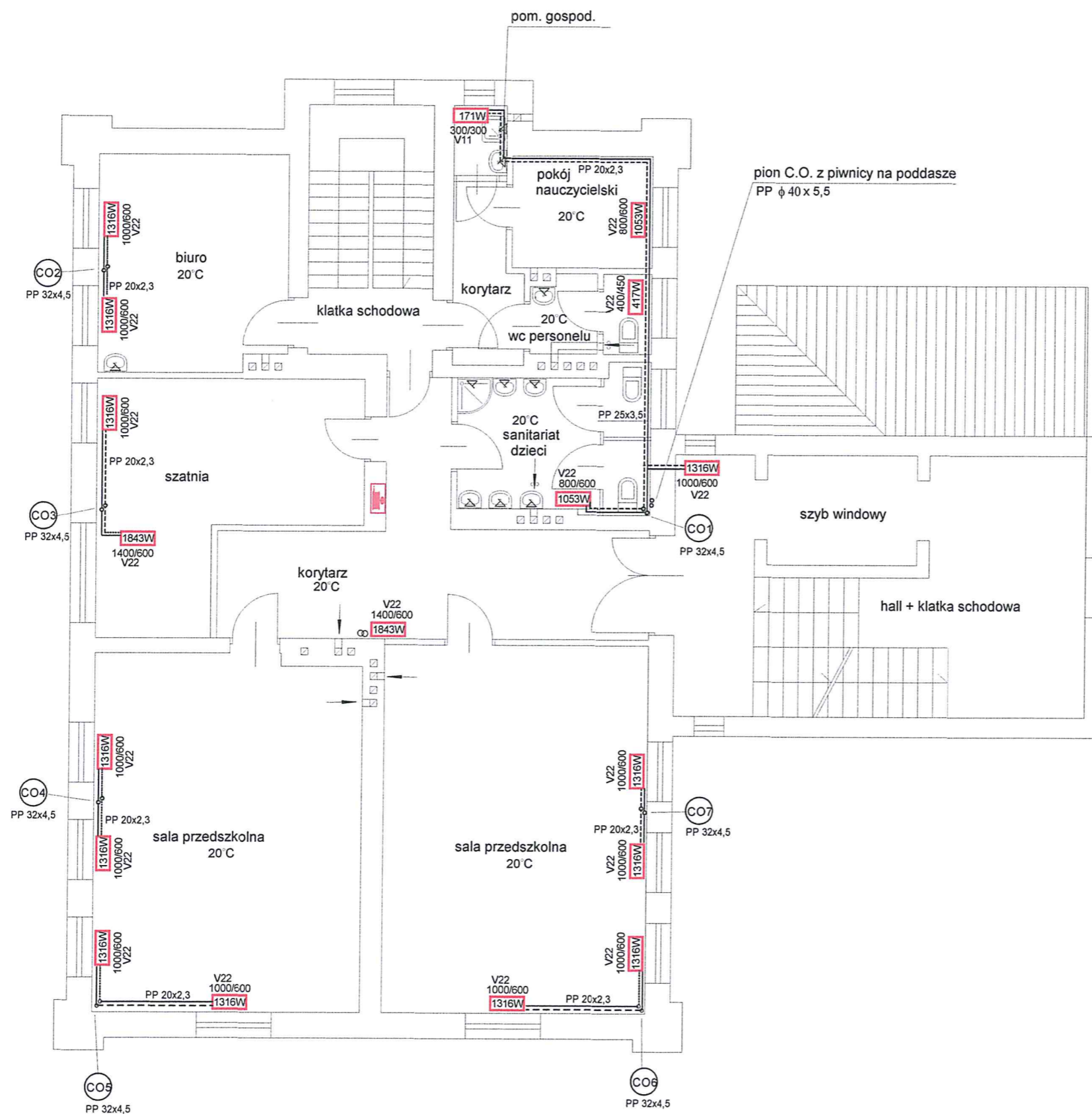
- ZASILANIE C.O.
- POWRÓT C.O.

- V22 — typ grzejnika - higieniczny
- 790 W — moc grzejnika
- 600/600 — długość, wysokość grzejnika

CO — PION CENTRALNEGO OGRZEWANIA
**STAROSTWO POWIATOWE
w Wolsztynie**
załącznik do pisma
AB.6740 928, 2017

Investor:	Gmina Siedlec 64-212 Siedlec, ul. Zbąszyńska 17	Adres bud.:	Siedlec, ul. Zbąszyńska 8 działka nr 1022/5	
Temat opracowania:	Przedszkole i Dzienny Dom Opieki "SENIOR - WIGOR"		Skala: 1 : 100	Nr rys. 7
Treść rysunku:	wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania		branża SANITARNA	
Autorzy:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Data:	Podpis:
Projektant:	Kazimierz Nawracała w specjalności instalacyjno-inżynierskiej	96/88/ZG	12.2017	

RZUT I PIĘTRA PROJEKT ZAMIENNY



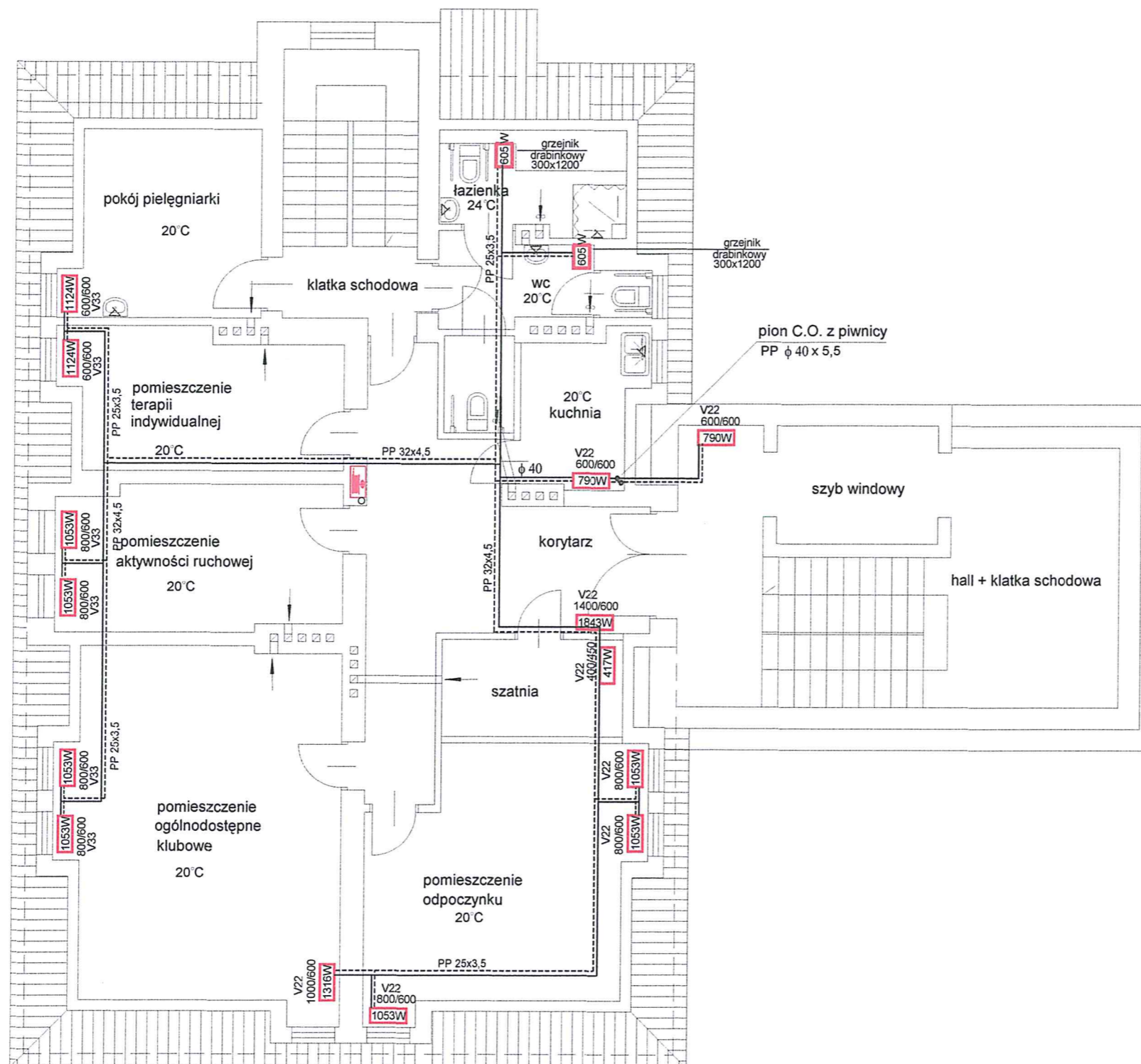
Legenda

- umywalka porcelanowa
- miska ustępowa z dolnoplukiem
- kabina natryskowa
- ZASILANIE C.O.
- POWRÓT C.O.
- V22 — typ grzejnika - higieniczny
- 790 W — moc grzejnika
- 600/600 — długość, wysokość grzejnika
- CO — PION CENTRALNEGO OGRZEWANIA

STAROSTWO POWIATOWE
w Wolsztynie
załącznik do pisma
AB.6740. 928, 2017

Inwestor:	Gmina Siedlec 64-212 Siedlec, ul. Zbąszyńska 17	Adres bud.:	Siedlec, ul. Zbąszyńska 8 działka nr 1022/5
Temat opracowania:	Przedszkole i Dzienny Dom Opieki "SENIOR - WIGOR"	Skala:	Nr rys. : 1 : 100 8
Treść rysunku:	wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania	branża SANITARNA	
Autorzy:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Data:
Projektant:	Kazimierz Nawracala w specjalności instalacyjno-inżynierskiej	96/88/ZG	12.2017
			Podpis:

RZUT PODDASZA PROJEKT ZAMIENNY



STAROSTWO POWIATOWE
w Wolsztynie
załącznik do pisma
AB.6740. 928.2017

Legenda

- umywalka porcelanowa
- miska ustępowa z dolnoprłukiem
- kabina natryskowa
- (B) - boiler elektryczny V=60 l.
- elektryczny przepływowy podgrzewacz wody
- ZASILANIE C.O.
- - - - - POWRÓT C.O.
- V22 — typ grzejnika - higieniczny
- 790 W — moc grzejnika
- 600/600 — długość, wysokość grzejnika
- (CO) PION CENTRALNEGO OGRZEWANIA

UWAGA ! INSTALACJĘ CENTRALNEGO OGRZEWANIA
ZALECA SIĘ UŁOŻYĆ W POSADZCE

Inwestor:	Gmina Siedlec 64-212 Siedlec, ul. Zbąszyńska 17	Adres bud.:	Siedlec, ul. Zbąszyńska 8 działka nr 1022/5
Temat opracowania:	Przedszkole i Dzienny Dom Opieki "SENIOR - WIGOR"	Skala:	Nr rys. :
		1 : 100	9
Treść rysunku:	wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania	branża	SANITARNA
Autorzy:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Data:
Projektant:	Kazimierz Nawracala w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej	96/88/ZG	12.2017
			Podpis: