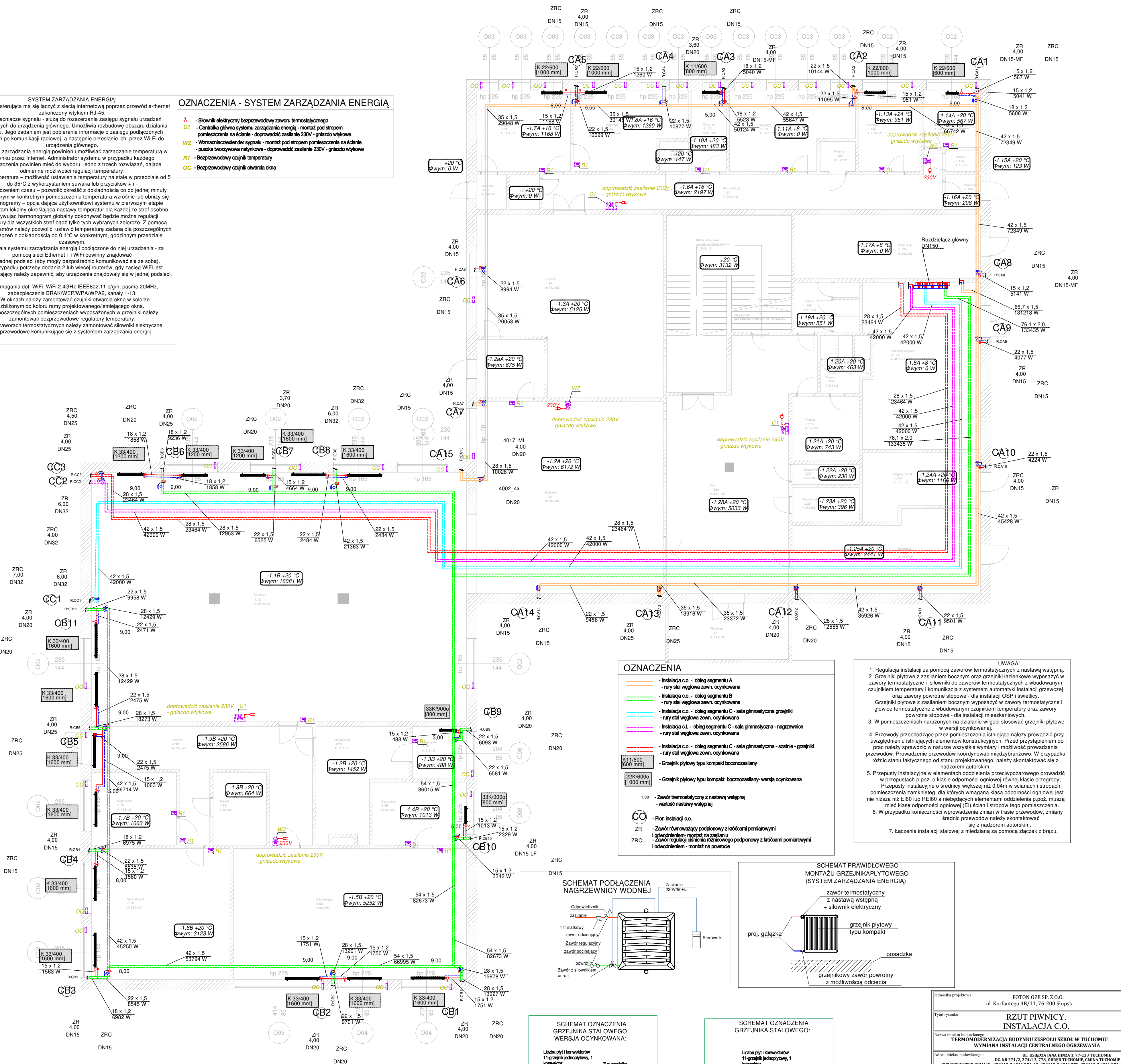


- SYSTEM ZARZĄDZANIA ENERGIA:
- Centrala sterująca ma się łączyć z siecią internetową poprzez przewód e-thernet zakończony tyktem RJ-45.
 - Wzmacniacze sygnału - służą do rozszerzenia zasięgu sygnału urządzeń peryferyjnych do urządzenia głównego. Umożliwiają rozbudowę obszaru działania systemu. Jego zadaniem jest pobieranie informacji o zasięgu podłączonych urządzeń po komunikacji radiowej, a następnie przesłanie ich przez Wi-Fi do urządzenia głównego.
 - System zarządzania energią powinien umożliwiać zarządzanie temperaturą w budynku przez Internet. Administrator systemu w przypadku każdego pomieszczenia powinien mieć do wyboru jedno z trzech rozwiązań, dające odmienne możliwości regulacji temperatury:
 - stała temperatura - możliwość ustawienia temperatury na stałe w przedziale od 5 do 35°C z wykorzystaniem suwaka lub przycisków + i -
 - z ograniczeniem czasu - pozwolić określić z dokładnością co do jednej minuty czas, w którym w konkretnym pomieszczeniu temperatura wzrośnie lub obniży się
 - harmonogramy - opcja dająca użytkownikowi systemu w pierwszym etapie harmonogram lokalny określającą nastawy temperatur dla każdej ze stref osobno.
 - Aktywny harmonogram globalny dokonywać będzie można regulacji temperatury dla wszystkich stref bądź tylko tych wybranych zbiorczo. Z pomocą harmonogramów należy pozwolić ustawić temperaturę zadaną dla poszczególnych pomieszczeń z dokładnością do 0,1°C w konkretnym, godzinnym przedziale czasowym.
 - Centrala systemu zarządzania energią i podłączone do niej urządzenia - za pomocą sieci Ethernet i Wi-Fi powinny znajdować się w jednej podsieci (aby mogły bezpośrednio komunikować się ze sobą).
 - W przypadku potrzeby dodania 2 lub więcej routerów, gdy zasięg Wi-Fi jest niewystarczający należy zapewnić, aby urządzenia znajdowały się w jednej podsieci.
 - Wymagania dot. Wi-Fi: Wi-Fi 2.4GHz IEEE802.11 b/g/n, pasmo 20MHz, zabezpieczenia BRAK WEP/WPA/WPA2, kanały 1-13.
 - W oknach należy zamontować czujniki otwarcia okna w kolorze zbliżonym do koloru ramy projektowanego istniejącego okna.
 - W poszczególnych pomieszczeniach wyposażonych w grzejniki należy zamontować bezprzewodowe regulatory temperatury.
 - Na zaworach termostatycznych należy zamontować siłowniki elektryczne bezprzewodowo komunikujące się z systemem zarządzania energią.

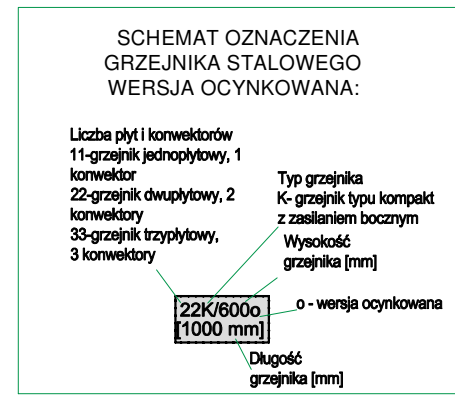
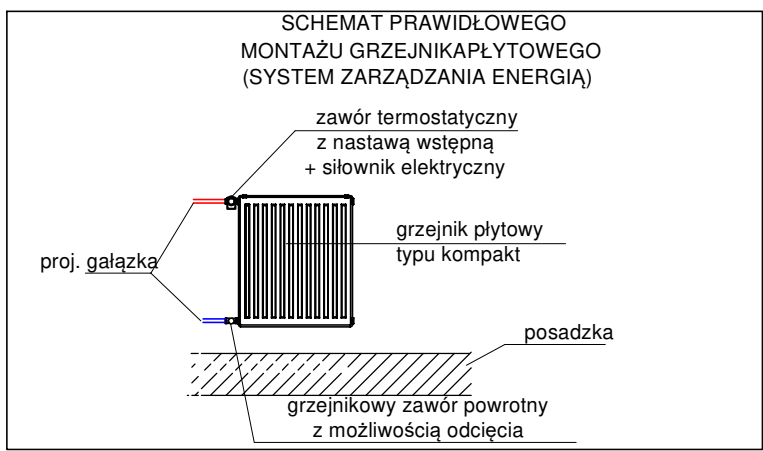
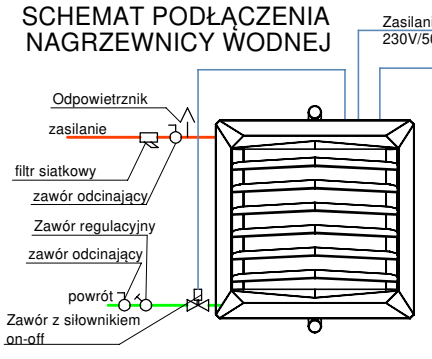
OZNACZENIA - SYSTEM ZARZĄDZANIA ENERGIA

- Siłownik elektryczny bezprzewodowy zaworu termostatycznego
- Centrala główna systemu zarządzania energią - montaż pod stropem
- pomieszczenia na ścianie - doprowadzić zasilanie 230V - gniazdo wykłowe
- Wzmacniacz/odwrotny sygnału - montaż pod stropem pomieszczenia na ścianie
- puszka tworzywa netyklowa - doprowadzić zasilanie 230V - gniazdo wykłowe
- Bezprzewodowy czujnik temperatury
- Bezprzewodowy czujnik otwarcia okna



- OZNACZENIA**
- Instalacja c.o. - obieg segmentu A
 - rury stal węglowa zewn. ocynkowana
 - Instalacja c.o. - obieg segmentu B
 - rury stal węglowa zewn. ocynkowana
 - Instalacja c.o. - obieg segmentu C - sala gimnastyczna - grzejniki
 - rury stal węglowa zewn. ocynkowana
 - Instalacja c.o. - obieg segmentu C - sala gimnastyczna - nagrzewnice
 - rury stal węglowa zewn. ocynkowana
 - Instalacja c.o. - obieg segmentu C - sala gimnastyczna - szatnie - grzejniki
 - rury stal węglowa zewn. ocynkowana
 - Grzejnik płytowy typu kompakt bocznozasilany
 - Grzejnik płytowy typu kompakt bocznozasilany - wersja ocynkowana
 - Zawór termostatyczny z nastawą wstępną
 - wartość nastawy wstępnej
 - Pion instalacji c.o.
 - Zawór równoważący podpiłowy z króćcami pomiarowymi
 - Odcinanie - montaż na zasilaniu
 - Zawór regulacji ciśnienia różnicowego podpiłowy z króćcami pomiarowymi i odcienniem - montaż na powrocie

- UWAGA:**
- Regulacja instalacji za pomocą zaworów termostatycznych z nastawą wstępną.
 - Grzejniki płytowe z zasilaniem bocznym oraz grzejniki łazienkowe wyposażać w zawory termostatyczne i siłowniki do zaworów termostatycznych z wbudowanym czujnikiem temperatury i komunikacją z systemem automatyki instalacji grzewczej oraz zawory powrotne stopowe - dla instalacji OSP i świetlicy.
 - Grzejniki płytowe z zasilaniem bocznym wyposażać w zawory termostatyczne i głowice termostatyczne z wbudowanym czujnikiem temperatury oraz zawory powrotne stopowe - dla instalacji mieszkaniowych.
 - Przewody przechodzące przez pomieszczenia istniejące należy prowadzić przy uwzględnieniu istniejących elementów konstrukcyjnych. Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić w naturze wszystkie wymiary i możliwość prowadzenia przewodów. Prowadzenie przewodów koordynować międzybranżowo. W przypadku różnic stanu faktycznego od stanu projektowanego, należy skontaktować się z nadzorem autorskim.
 - Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego prowadzić w przepustach p.p.o. o klasie odporności ogniowej równej klasie przegrody. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04m w ścianach i stropach pomieszczenia zamknięte, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI60 lub EI60 a niebędących elementami oddzielenia p.p.o. muszą mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.
 - W przypadku konieczności wprowadzenia zmian w trasie przewodów, zmiany średnic przewodów należy skontaktować się z nadzorem autorskim.
 - Łączenie instalacji stalowej z miedzią za pomocą złączek z brązu.



Jednostka projektowa:	FOTON OZE SP. Z O.O.
ul. Korfańska 4B/11, 76-200 Słupsk	
Tytuł rysunku:	RZUT PIWNICY. INSTALACJA C.O.
Nazwa obiektu budowlanego:	TERMOODRABIANIE BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓL W TUCHOMIU WYMIANA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA
Adres obiektu budowlanego:	ul. Świdzka JANA HINZA 1, 77-133 TUCHOMIE DZ. NR 271/2, 274/13, 778, OBRĘB TUCHOMIE, GMINA TUCHOMIE IDENTYFIKATOR DZIAŁKI: 220110.2.0011.274/13; 220110.2.0011.778; 220110.2.0011.271/2
Investor:	Gmina Tuchomie ul. Jana III Sobieskiego 16, 77-133 Tuchomie
Projektant:	mgr inż. Piotr Milejko uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynierskiej branży sanitarnej, nr P.34040.264P.WR.016
Podpis:	
Podpis:	
DATA:	20.03.2024 r.
SKALA:	1:100
BRANŻA:	SANITARNA
FAZA:	PT
NR RYS:	CO1