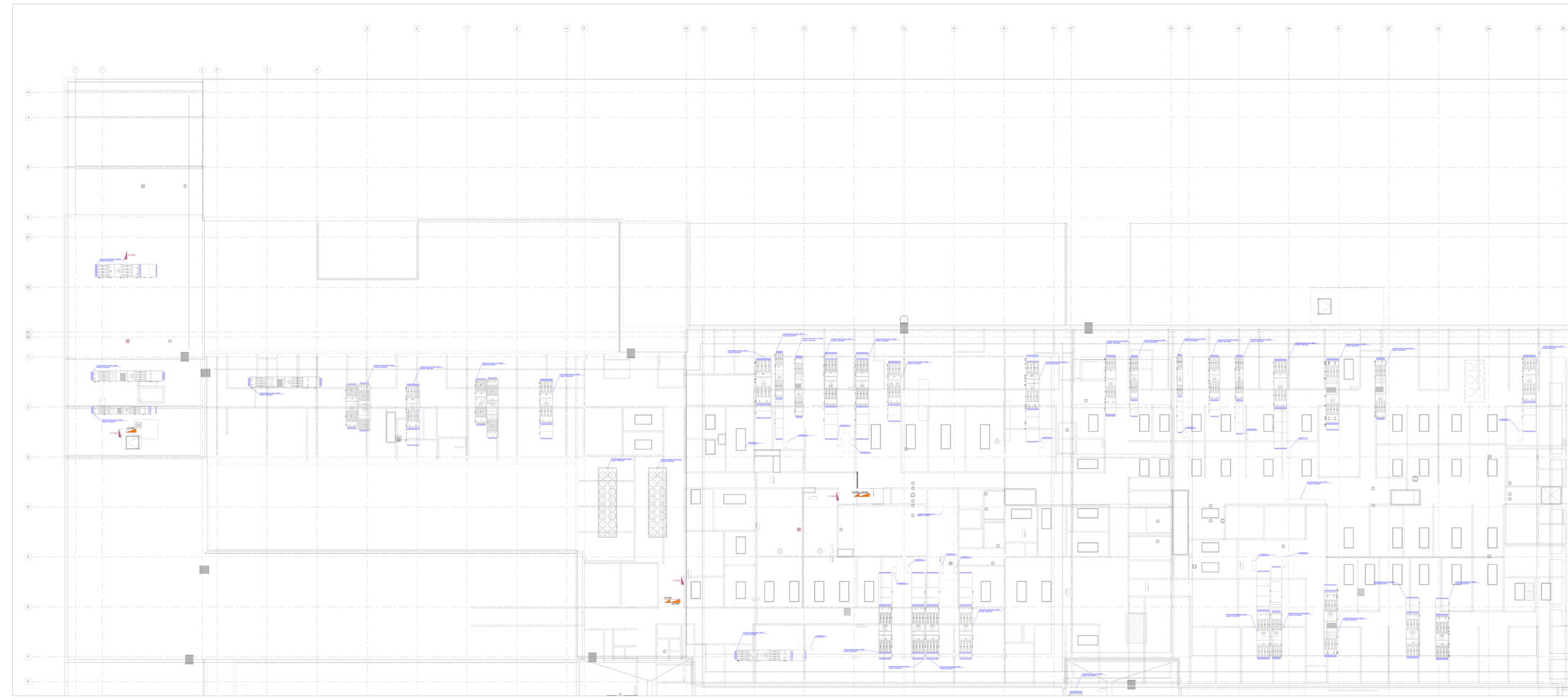

UWAGA:

- Projekt rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi z uwzględnieniem informacji zawartych w opisie technicznym.
- Projekt przygotowano do robót wszystkie wymiary powierzchni w naturze. Sterowanie wody kontrolowane przebiegiem radiatorów automatyczny przed przygotowaniem do robót. Powierzchnie robót w przypadku stwierdzenia wad konstrukcji projektu jest zabronione. W szczególności zabronione jest prowadzenie robót w oparciu o dokumentację jedną branżę.
- Wymiary podawane są w centymetrach
- Wszystkie materiały budowlane użyte do wykonania przedmiotowego zamówienia, zostaną wykonywania robót budowlanej powinien bezpieczeństwo i higieny pracy oraz przepisy przeciwpożarowe.
- Wszelkie materiały budowlane wykorzystane podczas robót budowlanych muszą posiadać wymagane atesty i aprobaty dopuszczające do stosowania na terenie RP. LIE.
- Wszystkie kanały wentylacji, instalacje wod-kan., oraz elektryczne przewody w przestrzeni ponad sufitem podwieszonym należy wykonać przed montażem sufitów podwieszonych.
- W przypadku wskazanych w projekcie konstrukcji wsporczych i systemów budowlanych należy bezwzględnie bezzwłocznie wykonawcy wykonania z wyłączeniem producenta.
- Wszystkie elementy budowlane dostarczane producenta – elementy typowe określone w projekcie jako systemowe – wykonywać prawidłowo wykonywać zgodnie technologiami producenta zgodnie z określonych w projekcie wykonywania, a następnie wykonać montaż wg instrukcji i zaleceń producenta.
- szczegóły budowlane montażu elementów technologii do określone w poszczególnej w dostawcy technologii
- Poziom podłoża wod. zwierzchowość po wykonu dostawcy dostaw.
- Wymagania dotyczące zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz zapobiegania wypadkom przy pracy.
- Wymagania dotyczące bezpieczeństwa pożarowego budynku – wg rozwiązań zgodnie z projektem.
- Zachować ciągłość izolacji przeciwwilgotnej i termicznej w hydroizolacji. Izolacja powinna być wykonana przez firmy z uprawnieniami do wykonywania powyższych prac izolacyjnych. Na materiale i wykonanie tych prac należy uzyskać gwarancję min. 10 lat.
- Po odkryciu istniejących niewidocznych elementów konstrukcyjnych lub i ścian fundamentowych, powinien przyjąć rozwiązania projektowe lub zgłosić nadzorowi autorskiemu ewentualne kolizje.
- Wszystkie ilości pomiędzy przedmiotowi, umywalkami a pozostałym pomieszczeniami sanitarnymi wykonać do pełnej wysokości.
- przed zamówieniem wdzień należy powierzchni ilość stwierdzenia wymiary. W przeciwnych należy sprzedaż z powierzchni zgodnej wymiarów z rzeczywistym otworami uzyskanymi na budowie z uwzględnieniem elementów technologii dostawcy.
- Przed wykonaniu ścian należy powierzchni wszystkie przejścia instalacyjne z projektami branżowymi. Otwory instalacyjne nie ujęte w projekcie należy wykonać po uzgodnieniu z projektantem branżowym.
- Przed wykonaniem podłoża, ścian żelbetowych powierzchni zbrojowanych z projektami branżowymi.
- Na etapie realizacji budowy po odebraniu wykonanych robót budowlanych przyjęty rozwiązania należy wykonać wraz z projektantem branżowym.
- Na etapie realizacji budowy po odebraniu wykonanych urządzeń technologicznych przyjęty rozwiązania należy wykonać wraz z projektantem branżowym.
- Na etapie realizacji budowy po odebraniu wykonanych urządzeń technologicznych przyjęty rozwiązania należy wykonać sposób podłączenia urządzenia do mediów, oraz zlecenia wykonania przyjęte w projektach branżowych rozwiązania technicznie w odniesieniu do wymagań producenta urządzeń technologicznych.
- Przed wykonaniem powłoki powierzchni trwy kanałów kolibrowych z dostawcą technologii.
- W pomieszczeniach mokrych wykonać dodatkową izolację przeciwwilgotną.
- W pomieszczeniach mokrych wykonać dodatkową izolację przeciwwilgotną, z przebiegi dalszej w powierzchni, w tym dyktacji przeciwwilgotnych.
- W ramach jednego poziomu posadzek we wszystkich pomieszczeniach wykonać na jednym poziomie w nawiązaniu do poziomu posadzek w pomieszczeniach sąsiadujących.
- Wykonać izolacje z oddzielny powłoki o wys. min. 10cm
- Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z:
  - Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej)
  - Polskimi Normami (dalej Normalizacyjnej (P.K.N.)
  - Instrukcja, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, aprobaty Instytutu Techniki Budowlanej
  - Instrukcja, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlanych
  - Przepisy techniczne instytucji normalizacyjnych jakości materiałów i wykonywanych robót

Stosować przewody:

- Sygnały fizyczne (stykł bezpotencjałowe) – przewód typu DUPLEX HEAT 125 MC X 4/0,75 (bez ekranowania)
- Czujniki temperatury pomieszczeniowe - przewód typu DUPLEX HEAT 125 MC X 4/0,75 (bez ekranowania)
- Sygnały fizyczne (stykł bezpotencjałowe) – przewód typu DUPLEX HEAT 125 MC 3 G 1,5 (bez ekranowania)
- Magistrale Modbus linia – przewód typu DUPLEX HEAT 125 C MC 2 G 1,5
- Przewód połączeniowy zasilającego bateriiBmsmodułowe z modułami wykonawczymi DUPLEX HEAT 125 C MC 3 G 1,5
- Regulatory HVI, czujniki jakości powietrza i temperatury – DUPLEX HEAT 125 C MC 5 G 1,5

Poz.	LEGENDA
1	Sonda zanurzeniowa NTC
2	Sonda temperatury NTC
3	Sterownik DDC sterowania zaworu mieszającego
4	Interfejs do zasilania
5	Sterownik DDC sterowania przepływomierzy do urządzenia, kontrolą BACnet IP do BMS
6	Konfigurowalny sterownik przepływomierzy do radio
7	Sterownik DDC sterowania przepływomierzy do radio
8	Czujnik temperatury zewnętrznej, montaż
9	Parametry czujnik CO2, wentylacyjny
10	Wiatraj wentylacyjny do urządzenia z falownikiem wbudowanym
11	Pompy
12	Przepustnica elektryczna min. klasy wentylacyjnej
13	Panele modułowe, wg. projektu montaż elektrycznej
14	Wentylatorowe kanałowe do urządzenia, wg. projektu
15	Wentylatorowe kanałowe do urządzenia, wg. projektu
16	Zaworu mieszającego, wg. projektu montaż wentylacyjnej
17	Zawór mieszający z siłownikiem sterowanym przez BMS
18	Zawór mieszający do zasilania grzejników
19	Zawór mieszający do zasilania BACnet/IP
20	Regulator VAV, sterowanie czujnik wentylacyjny 0-100 DO
21	Przepustnica z siłownikiem 0-10VDC, min. 200 x 200
22	wg. projektu montaż wentylacyjnej
23	wg. projektu montaż wentylacyjnej
24	Nawiewnik wentylacyjny z siłownikiem BACnet/MSTP
25	Nawiewnik wentylacyjny z siłownikiem
26	Automatyka falownicza do urządzenia z siłownikiem BACnet/MSTP z przyłączem
27	Regulator BACnet MSTP, przyłączeniowy
28	Regulator BACnet/MSTP, przyłączeniowy do urządzenia VI
29	Przepust DuctoJet 160 E 160 B, 0,55 A, 0
30	Przepust DuctoJet 160 E 160 B, 0,55 A, 0
31	Czujnik temperatury zewnętrznej
32	Czujnik temperatury zewnętrznej
33	Urządzenie klasy gwarancji wentylacyjnej
34	Integracja systemu CO2

Rola	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant	mgr inż. Grzegorz Rybak	
Sprawdzający	mgr inż. Marcin Wojciechowski	
Kierownik	mgr inż. Andrzej Rutkowski	
Rysował	mgr	

Inwestor: Uniwersytet Medyczny w Łodzi, ul. Kościuszki 4, 90-419 Łódź

Obiekt: Przebudowa budynku Centrum Wirusów Epidemiologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi wraz z zmianą funkcji na Centrum Chirurgii Ogólnej

Lokalizacja: ul. Pomorska 251, 92-213 Łódź
dz. nr ewid. 417, ark. 180-68, 3-0014, 18-19, jedn. ewid. LDZ2-1-MI2/014

INDUSTRIA PROJEKT
ul. Kościuszki 4
90-418 Łódź

Branża: BMS

Tytuł rysunku: SYSTEM BMS BUDYNEK A2
RZUT PODDASZA 2 - część 1

Faza projektu	Skala	Data
Projekt Wykonawczy	1:100	07.2019

Nr rysunku	Arch.	Konstr.	Sanit.	Elektr.	Went.	Teleinf.	Inne
240-IP-A2- 2 -DR-B - 00009							