

NaywerOS



DZIEDZICTWO INNOWACJI

Logo INMED, zarówno w swojej klasycznej, jak i nowoczesnej formie, jest symbolem naszej marki, łącząc w sobie styl i najwyższą jakość.

Rozpoznawalne na całym świecie, odzwierciedla nasze zaangażowanie w innowacje oraz nasz wkład w podnoszenie globalnych standardów. Każdy produkt i każda usługa są świadectwem naszego nieustannego dążenia do doskonałości, które kształtuje przyszłość medycyny.

Nasze dziedzictwo, będące fundamentem naszej tożsamości, jest dla nas niezwykle ważne. Z szacunkiem do przeszłości i z pasją do przyszłości, nieustannie tworzymy nowe, ekscytujące rozdziały w historii INMED.

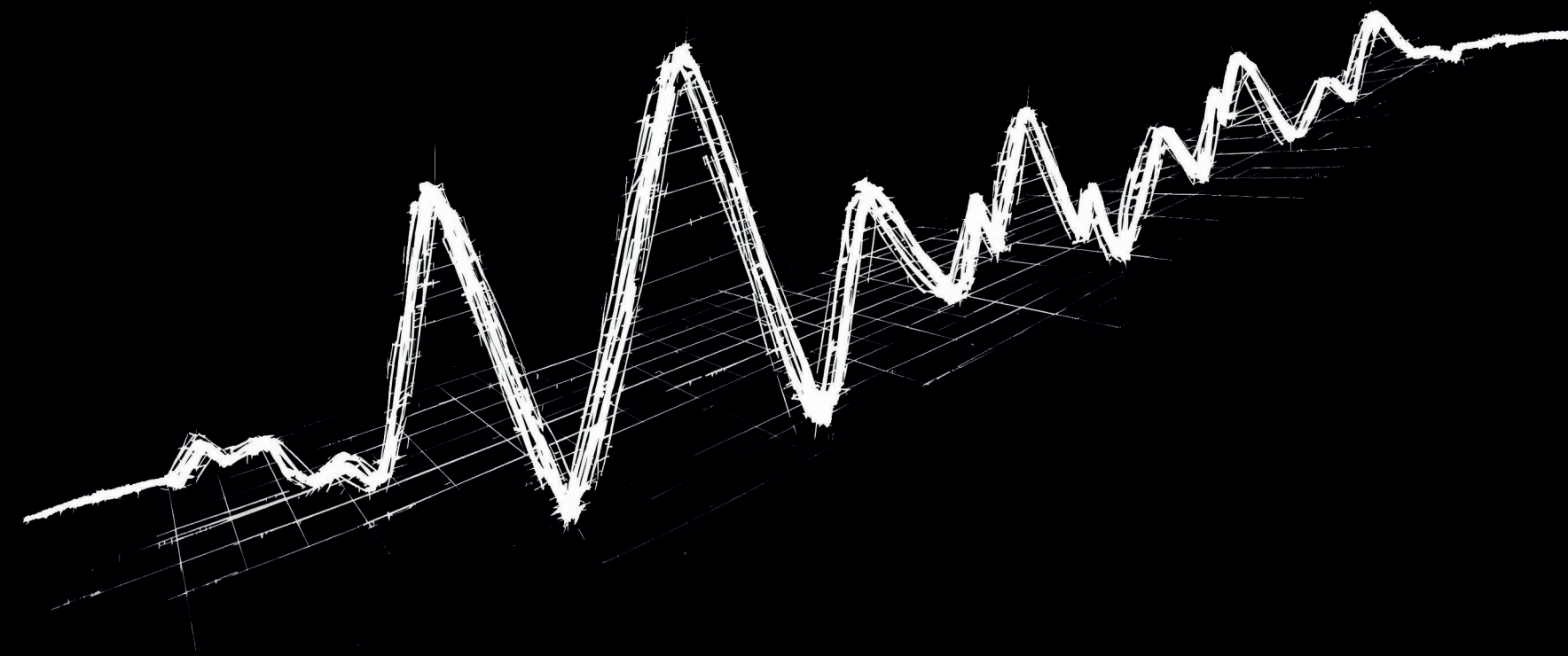


FABRYKA

Fabryka INMED mieści się w Krępicach, niedaleko Wrocławia. Na ponad 5000 m² powierzchni produkcyjnej, magazynowej oraz biurowej ponad 100 pracowników każdego dnia tworzy setki produktów, które trafiają do odbiorców na całym świecie. INMED to przyjazne miejsce – zarówno dla pracowników, jak i dla środowiska. Wykorzystujemy odnawialne źródła energii i dbamy o równowagę pomiędzy technologią a naturą. Na terenie fabryki znajdują się tereny zielone oraz staw, który przyciąga różnorodne ptaki, odpoczywające na jego brzegu, przypominając o kluczowej wartości, jaką jest harmonia z otoczeniem, wspierając tym samym komfort i spokój naszych pracowników.



SYSTEM MONITOROWANIA INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH



Z dumą przedstawiamy Państwu System Monitorowania Instalacji Gazów Medycznych – Naywer, kompleksowe rozwiązanie łączące zaawansowane oprogramowanie NaywerOS z precyzyjnie dobranymi komponentami, takimi jak czujniki, analizatory, specjalistyczne serwery Naywer, kamery monitorujące, inteligentnych Agentów NaywerAI oraz chmury danych NaywerCloud. To jedno z najbardziej zaawansowanych narzędzi informatycznych, do zarządzania instalacjami gazów medycznych. System Naywer został stworzony z myślą o wspieraniu personelu odpowiedzialnego za codzienną eksploatację i monitoring gazów medycznych w szpitalach. Dzięki integracji nowoczesnych technologii zapewnia nie tylko pełną kontrolę nad instalacjami, ale również inteligentną analizę danych, gwarantując maksymalne bezpieczeństwo pacjentów oraz niezawodność działania.



Naywer Ecosystem

System integruje szeroką gamę urządzeń, komponentów i podzespołów, tworząc zaawansowane środowisko zarządzania infrastrukturą techniczną gazów medycznych. Rozwiązania te opierają się na nowoczesnej infrastrukturze sieci LAN, która wykorzystuje różnorodne media transmisji, takie jak kable miedziane, światłowody oraz sieci bezprzewodowe.

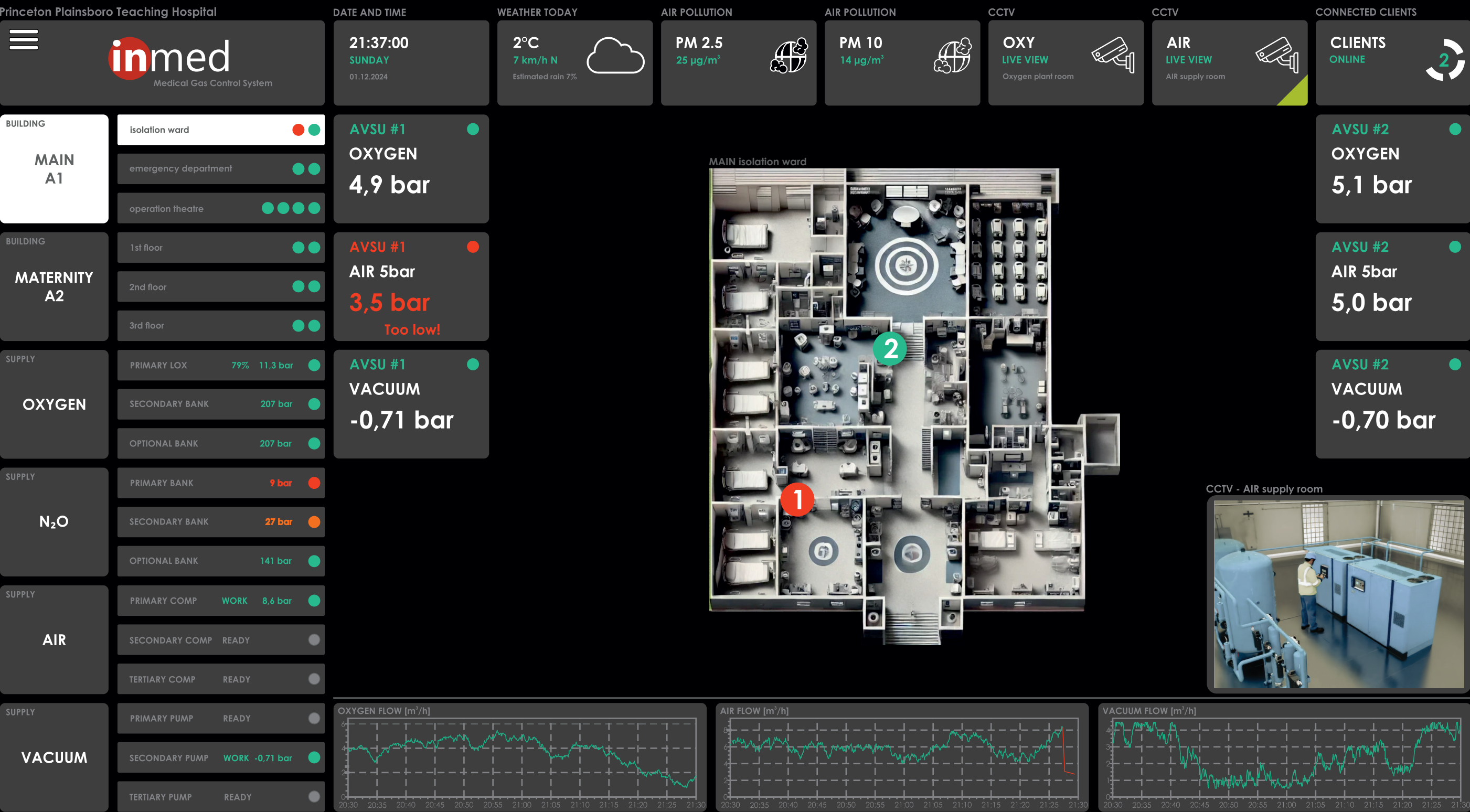
Naywer wspiera urządzenia komunikujące się zarówno za pomocą otwartych protokołów, jak i protokołów indywidualnych czy szyfrowanych. Kluczowe funkcjonalności systemu obejmują kompleksowe monitorowanie gazów medycznych, m.in.: źródeł gazów, wydzielonych stref, monitoringu wizyjnego, czujników środowiskowych. Wszystkie dane przechowywane są lokalnie na serwerze klienta, gwarantując pełną kontrolę i bezpieczeństwo informacji. Dodatkowo, system oferuje funkcjonalność Remote Support, umożliwiając zdalną diagnostykę, konserwację oraz wsparcie techniczne.

Software

Od wielu lat nieustannie rozwijamy nasz autorski system monitorowania instalacji gazów medycznych NaywerOS, łącząc nowatorski design z nieograniczoną kompatybilnością. To system, który wykracza poza standardy, przenosząc monitorowanie parametrów, takich jak ciśnienie i przepływ, na zupełnie nowy poziom.

Stałe monitorowanie, analiza i budowanie trendów pozwalają na inteligentne wykrywanie potencjalnych usterek, zanim staną się problemem. Dzięki zaawansowanym agentom AI nasz system nie tylko informuje o powstałych awariach, ale także przewiduje anomalie, które mogą prowadzić do uszkodzeń.

To technologia, która nie tylko reaguje, ale także zapobiega, czyniąc instalacje gazów medycznych bardziej niezawodnymi niż kiedykolwiek wcześniej.



AVSU #1

OXYGEN

4,9 bar

●

AVSU #1

AIR 5bar

3,5 bar

Too low!

●

AVSU #1

VACUUM

-0,71 bar

●

MAIN isolation ward



AVSU #2

OXYGEN

5,1 bar

●

AVSU #2

AIR 5bar

5,0 bar

●

AVSU #2

VACUUM

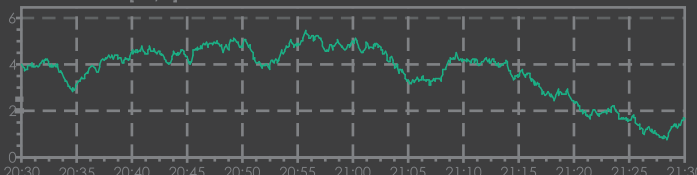
-0,70 bar

●

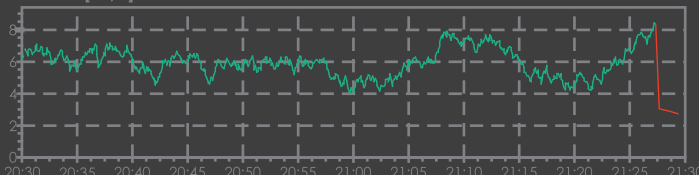
CCTV - AIR supply room



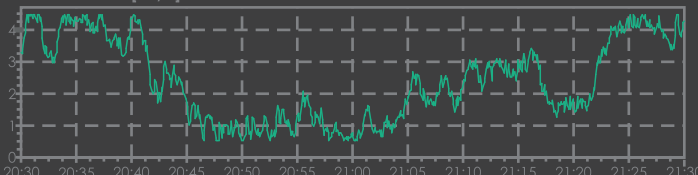
OXYGEN FLOW [m³/h]



AIR FLOW [m³/h]



VACUUM FLOW [m³/h]





Wdrożenie

Pierwszym krokiem do skutecznego wdrożenia systemu Naywer jest identyfikacja potrzeb oraz budowa odpowiedniej infrastruktury sieciowej. W ramach współpracy, nasi specjaliści przeprowadzą szczegółową analizę Państwa istniejącej infrastruktury oraz urządzeń, które mają podlegać monitorowaniu.

Po weryfikacji, podejmiemy działania dostosowane do Państwa potrzeb – wdrożenie systemu może odbyć się zdalnie lub, jeśli będzie to konieczne, przedstawimy rekomendacje dotyczące zmian w sieci. Wraz z projektem proponujemy aktualizację lub wymianę urządzeń wymagających modernizacji, zapewniając kompleksowe wsparcie.

Proces wdrożenia został zaprojektowany tak, aby był dla Państwa maksymalnie komfortowy i pozbawiony uciążliwości. Państwa sieć zostanie dokładnie sprawdzona zarówno przez naszych ekspertów, jak i specjalistyczne aplikacje z agentami AI, które przeprowadzą zaawansowane testy wydajnościowe i jakościowe. Wdrożenie NaywerOS to proces szybki i bezproblemowy, który uwzględnia zarówno istniejącą infrastrukturę, jak i indywidualne potrzeby użytkowników.



Trzy kroki do doskonałości

Nasza oferta została podzielona na trzy klarowne etapy, które zapewniają pełne wsparcie i doskonałość w zarządzaniu infrastrukturą gazów medycznych.

Etap pierwszy to zdalna instalacja systemu monitorowania infrastruktury gazów na Państwa urządzeniach. Nasi specjaliści przeprowadzą cały proces, zapewniając bezproblemowe wdrożenie i integrację systemu z istniejącą infrastrukturą.

Etap drugi obejmuje bezpieczne i zdalne zarządzanie systemem, regularne konsultacje, monitorowanie usterek oraz aktualizację oprogramowania. Dzięki temu Państwa infrastruktura pozostaje nie tylko w pełni funkcjonalna, ale również stale dostosowana do najnowszych standardów.

Etap trzeci to możliwość dostarczenia specjalistycznych urządzeń, takich jak sprzęt do infrastruktury sieciowej, kamery, czujniki i sensory środowiskowe, a także zaawansowane urządzenia monitorujące jakość, stężenie, ciśnienie i przepływ gazów.

Naszym celem jest dostarczanie najbardziej zaawansowanych i komplementarnych usług, które nie wymagają od Państwa specjalistycznej wiedzy technicznej.

Specyfikacja techniczna systemu

System NaywerOS to jedno z najbardziej zaawansowanych rozwiązań w dziedzinie monitorowania instalacji gazów medycznych, integrujące urządzenia różnych producentów oraz najnowsze technologie, takie jak sztuczna inteligencja do wykrywania anomalii i potencjalnych zdarzeń w systemie, a także zaawansowane narzędzia do archiwizacji danych.

Wdrożenie systemu:

- 1. Analiza dokumentacji technicznej: Wdrożenie rozpoczyna się od dostarczenia przez użytkownika dokumentacji projektowej infrastruktury sieciowej oraz specyfikacji technicznych urządzeń przeznaczonych do monitorowania, w tym protokołów komunikacji.
- 2. Indywidualizacja interfejsu: Interfejs użytkownika jest przygotowywany na podstawie dwuwymiarowych lub trójwymiarowych rzutów budynków, co pozwala na pełne dostosowanie systemu do infrastruktury klienta.
- 3. Bezpieczeństwo danych: Logowanie do systemu jest chronione przez uwierzytelnianie dwuskładnikowe (2FA) i działa w oparciu o serwery WWW, zapewniając najwyższy poziom zabezpieczenia przed nieuprawnionym dostępem.

Funkcjonalności systemu

W standardowej wersji NaywerOS oferujemy monitorowanie następujących parametrów i funkcji:

Parametry gazów medycznych:

- Ciśnienie różnych rodzajów gazów (zgodnie z normami HTM oraz ISO 7396) z progami alarmów oraz systemami powiadomień (SMS, e-mail, terminale użytkownika).
- Przepływ i zużycie gazów z historią, wykresami trendów oraz opcjami rozliczeniowymi do celów statystycznych lub finansowych.
- Poziomy cieczy i gazów w różnego rodzaju zbiornikach, wraz z alarmami i sygnalizacją awarii sensorów.

Monitoring urządzeń zasilających:

- Informacje o aktualnym źródle gazów zasilających instalację.
- Stan i zużycie osuszaczy, temperatury oraz przegrzanie silników w sprężarkach, koncentratorach tlenu i agregatach próżniowych.

Monitoring środowiskowy:

- Informacje o punkcie rosy i stężeniach gazów (O₂, N₂) w pomieszczeniach.
- Detekcja ruchu i obrazy z kamer.
- Monitorowanie temperatury, wilgotności, zawartości cząstek PM oraz TVOC w atmosferze.
- Sygnalizacja anomalii w środowisku z możliwością generowania sygnałów do systemów sterowania wentylacją.

Systemy alarmowe:

- Zintegrowane alarmy i powiadomienia o potencjalnych awariach.
- Automatyczne wystawianie sygnałów do zewnętrznych systemów sterowania, np. zamykania zaworów, aktywacji elektrozamków.

Zaawansowana analiza danych:

- Sztuczna inteligencja monitorująca trendy parametrów i identyfikująca potencjalne miejsca awarii.
- Dynamiczna analiza i prognozowanie ryzyka dla utrzymania ciągłości pracy instalacji.

Wybierz pakiet dla siebie

Dzięki naszej wielopoziomowej ofercie wystarczy, że wybierzesz odpowiedni pakiet dla siebie, a my zajmiemy się resztą.

Pakiety usług	ESSENTIAL	PROFESSIONAL	ULTIMATE
Analiza infrastruktury klienta			
Przygotowanie wytycznych dla infrastruktury sieciowej			
Wdrożenie systemu NaywerOS online			
Zarządzanie systemem, aktualizacje, konsultacje online			
Projektowanie infrastruktury sieci LAN			
Dostawa urządzeń sieciowych: switche, serwery, bramki, konwertery			
Dostawa urządzeń do monitorowania parametrów środowiskowych: sensory gazów, czujniki gazów i dymu,			
Dostawa kamer			
Dostawa bramek SMS/e-mail			
Dostawa urządzeń do monitorowania gazów, ciśnień, przepływów i stanów zaworów			
Przechowywanie danych w chmurze NaywerCloud			
Agenci wsparcia NaywerAI			

Wydanie I (20250123PL)

Wrocław, 2025
Opracowanie: DC

Copyright by INMED S.A.
Kwiatowa 32A
55-330 Krępiec
POLSKA

www.inmed.pl

Katalog przedstawia propozycje
produktów i nie stanowi oferty handlowej.

