

Opis przedmiotu zamówienia w postępowaniu pn.:

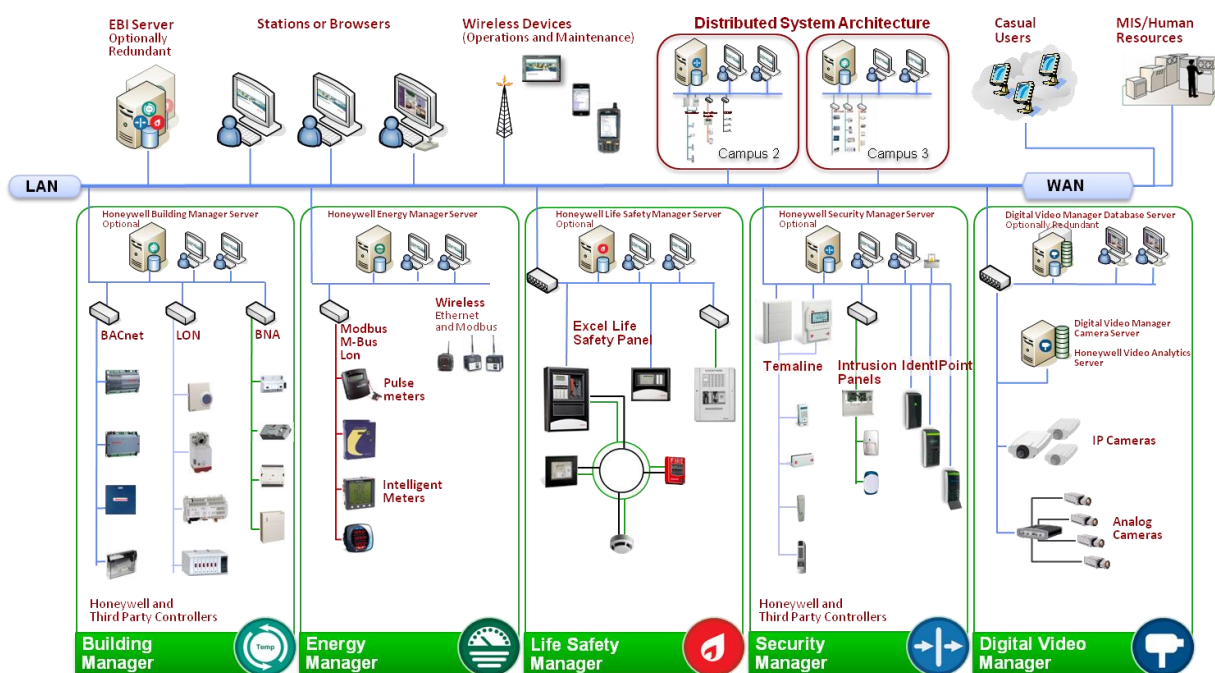
„Migracja (upgrade) systemu do najnowszej wersji Enterprise Buildings Integrator wraz z dostawą urządzeń”

I. Wymagania.

Platformą do przeprowadzenia „unowocześnienia” systemu Excel Building Supervisor zainstalowanego w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Wojewódzkim im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu Al. Jana Pawła II 10 ma być licencjonowane oprogramowanie BMS Honeywell o nazwie Enterprise Building Integrator™ w najnowszej wersji.

Powyższy system jest pakietem zintegrowanych aplikacji dedykowanych do monitoringu i sterowania obiektami. Honeywell EBI zawiera takie aplikacje jak, Honeywell Building Management, Honeywell Life Safety Management, Honeywell Security Management oraz (opcjonalne) Honeywell Digital Video Manager i Honeywell Energy Manager. Każda z nich pomaga lepiej zarządzać różnymi strukturami budynków, a razem prezentują one pełny obraz obiektu. System Honeywell BMS EBI jest oparty na architekturze klient - serwer, dzięki czemu można bez większych nakładów skalować go zgodnie z potrzebami każdego przedsiębiorstwa.

Terminale operatorów mogą być połączone za pomocą standardowych sieci TCP/IP o różnych topologiach – np. LAN i WAN – a także przy użyciu podłączeń szeregowych i modemowych. Integracja baz danych i aplikacji daje klientom lokalnym, sieciowym oraz internetowym dostęp do raportów z monitorowania, sterowania, dotychczasowej wydajności i możliwość zarządzania. Honeywell BMS EBI umożliwia ścisłą integrację z prowadzoną działalnością, dzięki czemu informacje gromadzone przez system mogą być przesyłane do oprogramowań firm trzecich służących do zarządzania kosztami. Standardowy dostęp za pomocą zapytań SQL do danych operacyjnych dotyczących monitorowanej instalacji umożliwia kierownictwu ocenę ich wpływu na ostateczny wynik finansowy. Ocenę ułatwia jeszcze bardziej połączenie tych danych z systemami finansowymi. Honeywell BMS EBI to rozwiązanie ułatwiające zarządzanie codziennymi zadaniami, a jednocześnie zapewniające kierownictwu pełny obraz wydajności obiektu.



Stacje robocze operatorów systemu Honeywell Building Management wyświetlają kolorową grafikę o dużej rozdzielczości. Umożliwia to obsługę poszczególnych obiektów, dostępnych z jednego okna interfejsu graficznego. Dostosowywane do potrzeb użytkownika menu rozwijane i paski narzędzi jeszcze bardziej ułatwiają intuicyjną nawigację oraz szybki dostęp do najistotniejszych informacji. System jest wyposażony w wiele standardowych ekranów, co minimalizuje nakład pracy technicznej potrzebnej do stworzenia interfejsu graficznego dowolnej monitorowanej instalacji automatyki. Dzięki zaawansowanemu narzędziu Display Builder można tworzyć własne ekrany. Uwaga operatora jest ograniczona wyłącznie do ekranu, na którym pojawiają się informacje o stanach alarmowych i dane budynku, które są potrzebne do obsługi przydzielonych obszarów. W przypadku najistotniejszych działań dotyczących obiektu można skorzystać z funkcji „poziom sterowania”, gwarantującej, że sprzętem mogą sterować tylko doświadczeni operatorzy. Honeywell Building Management zawiera także wygodny i zarazem bezpieczny interfejs przeglądarki sieci Web na ekranie operatora. Technika Honeywell HMIWeb™ umożliwia operatorom jednoczesne korzystanie z internetu, intranetu oraz typowych funkcji operatorskich. Zapewnia ona doskonały dostęp do dokumentów opisujących kolejność działań oraz do specyfikacji produktów wykorzystanych do sterowania budynkiem. O elastyczności i wygodzie użytkowania świadczy również to, że do przeglądania i korzystania z poszczególnych funkcji mogą być uprawnieni wybrani pracownicy. Za pomocą standardowego interfejsu przeglądarki sieci Web na komputerze PC użytkownicy mogą przeglądać w swoich zdefiniowanych obszarach stan sprzętu, sprawdzać aktualną temperaturę, kontrolować oświetlenie i nastawy klimatyzacji.

Opcjonalnie system BMS EBI może zostać rozbudowany o opcję serwera zapasowego. Dwa serwery systemu Honeywell Building Management działają redundantnie (dublują funkcje) w trybie aktywnego oczekiwania, zapewniając działanie niezawodne i nieprzerwane. Podwójny kanał komunikacji między komputerem podstawowym i zapasowym gwarantuje eliminację z systemu wszelkich punktów awaryjnych. Stosowana w aplikacjach dużych lub przeznaczonych dla wielu lokalizacji architektura serwerów rozproszonych (distributed server architecture, DSA) umożliwia łączenie wielu

niezależnych systemów Honeywell Building Management. Architektura DSA zapewnia niezależność lokalną, a także sterowanie i zarządzanie, dając jednocześnie upoważnionym użytkownikom dostęp do wspólnego widoku systemu alarmowego i danych o budynkach we wszystkich obiektach.

Osoby zarządzające budynkami muszą nie tylko monitorować obiekty i sterować nimi. Aby zagwarantować optymalną wydajność budynków, konieczna jest analiza długoterminowych schematów działań. System Honeywell Building Management udostępnia obszerne zapisy historyczne danych budynku, zbierane w interwałach od 1 sekundy do 24 godzin. Ponadto system automatycznie rejestruje w dziennikach wszelkie informacje o alarmach, zdarzeniach i zmianach operatorów. Zebrane dane historyczne są dostępne do wykorzystania w raportach oraz do wielu innych celów. Honeywell Building Management ułatwia analizowanie różnorodnych danych w wielu formatach. Funkcje śledzenia trendów umożliwiają wyświetlanie aktualnych i dokładnych widoków danych bieżących, historycznych oraz pochodnych.

Liczne funkcje systemu Honeywell Building Management służące do zarządzania systemami alarmowymi gwarantują natychmiastowe powiadomianie operatora o sytuacjach wyjątkowych w budynku. Do funkcji powiadamiania należą alarmy akustyczne oraz wydzielony wiersz alarmu na każdej stronie. Strona wykazu alarmów umożliwia sortowanie i filtrowanie według priorytetów, sektorów lub stanu potwierdzenia, dzięki czemu operatorzy mogą najpierw reagować w najbardziej newralgicznych punktach. System może automatycznie przesyłać pracownikom poza terenem budynku alarmy i instrukcje za pomocą pagerów alfanumerycznych. Funkcja dziennika umożliwia automatyczne rejestrowanie wszystkich alarmów, potwierdzeń i przywracania stanu normalnego.

Dzięki funkcji Advanced Alarm Management operatorzy uzyskują niezbędne informacje bezzwłocznie, mogą więc reagować szybko i sprawnie. Po uruchomieniu alarmu funkcja ta:

- wskazuje na ekranie graficznym miejsce wystąpienia alarmu;
- wyświetla odpowiednią procedurę postępowania w danym przypadku;
- wymaga, aby operatorzy rejestrowali rzeczywiste reakcje;
- rejestruje wszystkie działania w pliku zdarzeń służącym do analiz i raportów;

System Honeywell Building Management oferuje funkcje sporządzania wszechstronnych raportów. Ich konfiguracja jest tak prosta, jak wypełnianie pustych pól w szablonach raportów. Standardowe raporty to:

- zapytania dotyczące alarmów/ zdarzeń;
- działania operatora;
- zdarzenia związane z wybranym punktem;
- czas trwania alarmów;
- cechy punktu (np. w trybie ręcznym, nieskanowany);

Użytkownicy mogą generować raporty na żądanie lub automatycznie w wyznaczonych okresach, a następnie kierować je na drukarkę lub ekran. W celu ułatwienia dalszego przetwarzania i przekazywania między systemami każdy raport można skonfigurować tak, by włączał określoną aplikację. Funkcje łączności systemu umożliwiają tworzenie raportów przy użyciu informacji z innych działów organizacji. Mechanizm ODBC (Open DataBase Connectivity) zapewnia dostęp do sekcji bazy danych systemu Honeywell Building Management, co pozwala tworzyć raporty niestandardowe za pomocą takich narzędzi jak programy Microsoft Access® lub Crystal Reports™ i języka SQL. Operatorzy mogą także

korzystać z programu Microsoft Excel® z łączami do danych jednego lub większej liczby systemów Honeywell Building Management. W ten sposób arkusz kalkulacyjny staje się potężnym narzędziem do konsolidacji danych i tworzenia raportów.

Współpracując z innymi aplikacjami pakietu Honeywell Enterprise Buildings Integrator™, Honeywell Building Manager zwiększa wydajność, zapewniając pełny dostęp do informacji o budynku oraz kontrolę nad nimi. System umożliwi monitorowanie, sterowanie oraz integrację funkcji budynku z aplikacjami Honeywell Security Management i Honeywell LifeSafety Management przy użyciu jednej stacji roboczej. Można na przykład automatycznie włączać oświetlenie, uwarunkowane zmianą stanu dowolnego punktu automatyki lub z poziomu programów czasowych definiowalnych z poziomu stacji EBI. W przypadku pożaru obsługa może natychmiast otrzymać raport w czasie rzeczywistym o stanie pracy najważniejszych podsystemów np. wentylatorów oddymiających oraz modułów sterujących systemem pożarowego. Honeywell Building Management umożliwia także bezproblemową komunikację i współużytkowanie danych z systemami utrzymania ruchu, finansowymi i magazynowymi w skali całego przedsiębiorstwa. Wchodząca w skład pakietu Honeywell BMS EBI aplikacja Honeywell Building Management to rozwiązanie zintegrowane, zapewniające wszechstronne informacje, dzięki którym można podejmować szybsze decyzje i uzyskiwać lepsze wyniki pracy.

II. ZAKRES, WYMAGANIA ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI PRAC

Modernizacja stacji komputerowej PC BMS oraz oprogramowania Excel Building Supervisor XBS zawierać będzie:

1. Dostawa najnowszej wersji licencjonowanego oprogramowania systemu Building Management System BMS Enterprise Building Integrator™ EBI
2. Dostawę stacji operatorskiej PC point serwer Dell przeznaczonej do ciągłego funkcjonowania wraz z odpowiednim monitorem, drukarką , switchem komunikacyjnym oraz adapterem sieciowym magistrali C-BUS/LAN, bez UPS-u (zagwarantowane zasilanie bezprzerwowe z centralnego UPS-u na miejscu stacji operatorskiej) stanowisko dyspozytorskie nr 1
3. Szczegółowy przegląd i zapoznanie się z istniejącą konfiguracją oprogramowania XBS;
4. Wykonanie kopii bezpieczeństwa istniejącego oprogramowania komputerowej centrali nadzoru BMS XBS w postaci Stanowiska Dyspozytorskiego nr 1;
5. Wykonanie dokumentacji modernizacji systemu BMS XBS do najnowszej wersji EBI
6. Montaż, konfigurację i podłączenie nowych urządzeń stacji roboczej PC BMS wraz z peryferiami;
7. Instalację najnowszego oprogramowania BMS EBI na dostarczonej stacji roboczej wraz z otworzeniem, grafik systemowych lub też wykonaniem aktualizacji bądź dodatkowych masek graficznych;
8. Wykonanie konfiguracji, testów funkcjonalnych oraz uruchomienie systemu – zrealizowanych przy czynnym udziale pracowników Działu Obsługi Technicznej szpitala ;
9. Przeprowadzenie szkolenia oddelegowanych pracowników użytkownika w zakresie bieżącej obsługi systemu Honeywell BMS EBI ;
10. Przeprowadzenie szkolenia oddelegowanego pracownika szpitala jako administratora systemu
11. Odbiór końcowy .
12. Termin realizacji zamówienia: 90 dni od dnia podpisania umowy
13. Okres gwarancji liczony jest od dnia odbioru końcowego przedmiotu umowy lub od dnia odbioru prac usuwających wady stwierdzone podczas odbioru końcowego i wynosi 12 miesięcy. Zamawiający może dochodzić swoich uprawnień z tytułu rękojmi niezależnie od

uprawnień z tytułu gwarancji. Warunki gwarancji: czas reakcji na zgłoszenie: 2 (dwa) dni robocze, czas naprawy sprzętu do 14 dni.

14. Zamawiający wymaga od Oferenta przedstawienia w ofercie wykazu usług wykonanych w okresie ostatnich trzech lat przed dniem ogłoszenia zaproszenia do składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie odpowiadających swoim rodzajem i wartością usługom stanowiącym przedmiot zamówienia, z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i odbiorców oraz dokumenty potwierdzające, że usługi te zostały wykonane należycie. Zamawiający wymaga przedstawienia realizacji min. 5 usług. Wszystkie wymienione w przedmiotowym wykazie usługi muszą być potwierdzone dokumentami świadczącymi o ich należytnym wykonaniu. Brak wykazu spowoduje odrzucenie oferty

III. WYMAGANIA DODATKOWE, OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT

1. Przedmiot zamówienia powinien zostać wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, zasadami najlepszej wiedzy technicznej oraz z zachowaniem zasady należytej staranności Wykonawcy.
2. Wykonawca samodzielnie określi sposób modernizacji – Zamawiający wymaga, by gwarantował on osiągnięcie celu zamówienia.
3. Z uwagi na wykonywanie robót w czynnych obiektach Zamawiający wymaga, aby prace prowadzone były z zachowaniem szczególnych warunków bezpieczeństwa użytkowników budynku;
3. Roboty muszą być wykonywane zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów, norm i instrukcji, ich nie wyszczególnienie w niniejszym opracowaniu nie zwalnia Wykonawcy od ich stosowania;
4. Wszystkie roboty związane z realizacją zamówienia winny być wykonywane pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem obowiązujących przepisów odnośnie bezpieczeństwa i higieny pracy,
5. Zaleca się wyznaczenie odpowiednich osób kierujących i koordynujących prace, zarówno ze strony Zamawiającego jak i Wykonawcy,
6. Wykonawca powinien posiadać niezbędną wiedzę, uprawnienia, doświadczenie techniczne oraz możliwości finansowe niezbędne do realizacji zadania;
7. Zamawiający będzie wymagał, aby organizacja robót, jakość zastosowanych wyrobów i jakość wykonania były na dobrym poziomie, wyższym od przeciętnego. Zamawiający będzie kontrolował w tym zakresie działania Wykonawcy:
8. Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy.
9. Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności od następstw związanych z realizacją umowy i za wyniki działalności w zakresie: organizacji robót, zabezpieczenia interesów osób trzecich, ochrony środowiska, warunków bezpieczeństwa pracy, ochrony mienia związanego z robotami i zabezpieczeniem przed zniszczeniem istniejących instalacji, urządzeń, pomieszczeń itp.
10. Wykonawca zobowiązany będzie własnym staraniem i na własny koszt przeprowadzić badania odbiorcze oraz zrealizować uwagi i zalecenia wymienione w protokołach z tych badań.
11. W czasie planowania, wyceny, organizacji oraz realizacji zamówienia Wykonawca powinien uwzględnić szczególne warunki wykonania zamówienia wynikające z lokalizacji, czynnych oddziałów szpitalnych ich funkcji i specyfiki użytkowania.