

COMPASS  
ENGINEERING



Droga do sukcesu!



# KOMPLEKSOWE ROZWIĄZANIE DLA SEKTORA PALIWOWO-ENERGETYCZNEGO

# ZRÓWNOWAŻONY SYSTEM ENERGETYCZNY STAWIA NA NIEZAWODNOŚCI INFRASTRUKTURY INFORMATYCZNEJ

- zwiększenie efektywności wykorzystania zasobów;
- obniżenie kosztów operacyjnych i zwiększenie niezawodności systemów IT;
- zapewnienie planowania i kontroli typu end-to-end.



# KOMPLEKSOWE ROZWIĄZANIE

**Compass Engineering** wytycza kurs w kierunku celów transformacji cyfrowej, stosując kompleksowe podejście do rozwoju inżynierii i infrastruktury informatycznej



ŚWIADCZENIE USŁUG  
PROFESJONALNYCH



NOWOCZESNE SYSTEMY  
INFORMATYCZNE



INTEGRACJA Z PRZEMYSŁEM  
APLIKACJE BIZNESOWE



SKŁADNIKI  
KOMPLEKSOWEGO  
ROZWIĄZANIA



SEKTOR  
PALIWOWO-  
ENERGETYCZNY



# SYSTEM ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ

Zapewnia nieprzerwane działanie procesów technologicznych i biznesowych, zmniejsza zależność energetyczną przedsiębiorstwa od zewnętrznej sieci elektroenergetycznej oraz zwiększa ogólną odporność na awarie infrastruktury inżynierskiej



- Zapewnienie ciągłości procesów technologicznych i biznesowych, ograniczenie ryzyka strat finansowych.
- Zapewnienie niezawodności i odporności na awarie funkcjonowania infrastruktury inżynierskiej.
- Zgodność z normami i wymogami bezpieczeństwa.
- Optymalizacja struktury i kosztu systemu zaopatrzenia w energię elektryczną dzięki właściwemu podziałowi odbiorców energii elektrycznej na grupy.
- Gwarancja jakości energii elektrycznej, niezależnie od parametrów sieci zewnętrznej.
- Optymalizacja kosztów energii elektrycznej.
- Scentralizowana kontrola głównych parametrów zasilania i stanu urządzeń.

**Schneider**  
Electric

**SIEMENS**

**legrand**

**ETI**

# STRUKTUROWANA SIEĆ OKABLOWANIA

Tworzy jednolite korporacyjne  
środowisko transmisji danych



- Bezproblemowe i nieprzerwane działanie infrastruktury IT firmy
- Elastyczność i skalowalność rozwiązania z możliwością rozbudowy systemu i wprowadzania zmian w trakcie jego eksploatacji

# SYSTEM ZARZĄDZANIA OKABLOWANIEM

Tworzy środowisko do układania kabli zewnętrznych lub wewnętrznych dla różnego rodzaju sieci (sieci systemów alarmowych, sieci systemów przeciwpożarowych, sieci elektryczne, sieci telefoniczne, komputerowe, telewizyjne itp.).



- Łatwość układania kabla, przewodów i ich późniejszej konserwacji
- Łatwe przedłużanie tras kablowych
- Wygodna i niedroga dalsza modernizacja i rekonfiguracja
- Zapewnienie kompatybilności elektromagnetycznej
- Ochrona antykorozyjna, barierowa i przeciwpożarowa kabli
- Niezawodna i wygodna konserwacja połączeń
- Bezpieczeństwo elektryczne

**OBO**  
BETTERMANN

**legrand**<sup>®</sup>



# SYSTEM OŚWIETLENIA TECHNICZNEGO

Zapewnia komfortową pracę,  
normalny przepływ ludzi i bezpieczny  
przepływ pojazdów.



- Terminowe dopasowanie oświetlenia do architektury, wyposażenia i wymagań klienta zapewnia dokładność i płynność prac instalacyjnych
- Zgodność z wymaganiami architektonicznymi
- Zapewnienie komfortu świetlnego
- Wysoka równomierność oświetlenia
- Optymalizacja kosztów energii elektrycznej
- Zasilanie rezerwowe
- Możliwość elastycznego monitorowania i zarządzania



# CENTRA PRZETWARZANIA DANYCH

Umożliwia centralizację możliwości przechowywania i przetwarzania informacji, zwiększenie bezpieczeństwa, niezawodności, szybkości dostępu do informacji i ich przetwarzania



- Zwiększenie wydajności serwerów, urządzeń sieciowych i systemów przechowywania danych
- Mobilność podczas budowania rozwiązania kontenerowego
- Oszczędności w eksploatacji
- Ochrona danych i zgodność z przepisami
- Skalowanie w celu spełnienia wymagań zmiennej pojemności aplikacji biznesowych

**Schneider**  
Electric



**VERTIV**<sup>TM</sup>

**legrand**<sup>®</sup>

# SYSTEM KLIMATYZACJI PRZEMYSŁOWEJ

Zapewnia komfortowe warunki klimatyczne do pracy personelu i sprzętu



- Zapewnienie działania łączności mobilnej i stacjonarnej, centrów danych i urządzeń przemysłowych w normalnych warunkach klimatycznych.
- Obniżenie kosztów posiadania systemu
- Oszczędność przestrzeni użytkowej
- Wykorzystanie ciepła odprowadzanego w sąsiednich systemach

# SYSTEM STEROWANIA PROCESEM

Zarządzanie wszystkimi systemami inżynieryjnymi w ramach jednego centrum i automatyzacja scentralizowanej kontroli odchyłeń



- Ciągłość kontroli i niezależność od „czynnika ludzkiego”
- Szybkie zapobieganie sytuacjom awaryjnym i ich wczesne wykrywanie, ograniczanie skutków awarii
- Zwiększenie tolerancji na awarie
- Szybkość reagowania na stany awaryjne i przedawaryjne urządzeń technicznych, planowanie napraw zapobiegawczych
- Zmniejszenie liczby personelu obsługi
- Oszczędność energii dzięki optymalnemu zarządzaniu sprzętem inżynieryjnym
- Podniesienie poziomu komfortu i bezpieczeństwa

# SYSTEM AUTOMATYKI I DYSPOZYCJI SYSTEMÓW INŻYNIERII

Zapewnia efektywne zarządzanie całym kompleksem inżynieryjnym obiektu z jednego punktu dyspozytorskiego



- Obniżenie kosztów eksploatacji dzięki oszczędności energii
- Zmniejszenie kosztów naprawy i wymiany sprzętu inżynierskiego
- Skoordynowana i ujednolicona praca wszystkich podsystemów budynku
- Dostęp do manualnego sterowania wyposażeniem budynku z poziomu urządzeń mobilnych
- Niezawodny system haseł i integracja z BMS systemów kontroli dostępu i zarządzania barierami, alarmami bezpieczeństwa i przeciwpożarowymi, windami, schodami ruchomymi itp.
- Zdalna zmiana temperatury w każdym pomieszczeniu oddzielnie
- Wczesne ostrzeżenie o sytuacjach awaryjnych i automatyczne usuwanie pojawiających się usterek/wypadków
- Zwiększenie efektywności energetycznej budynku
- Wyznaczanie źródeł nieefektywnego zużycia energii na dzień, miesiąc, rok itp
- Wykluczenie niezamierzonego wykorzystania zasobów energetycznych (monitoring i kontrola dostaw wody, ciepła i energii elektrycznej)
- Redukcja czynnika ludzkiego w zarządzaniu
- Szybka reakcja na nieprzewidziane zdarzenia
- Lojalność pracowników i klientów dzięki komfortowi i innowacyjnym technologiom oszczędzania energii

**Schneider**  
Electric

**SIEMENS**

# SERWERY I SYSTEMY PRZECHOWYWANIA DANYCH

Zapewnia niezawodne przechowywanie zasobów informacyjnych i gwarantuje dostęp do nich. Pamięć masowa może być zarówno częścią, jak i podstawą centrum danych



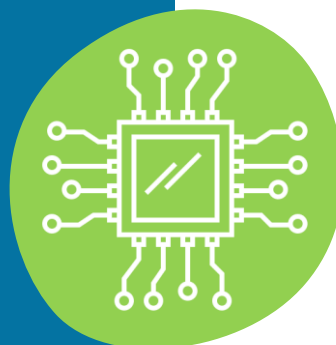
- Niezawodne działanie wszystkich systemów i usług, w tym systemów zarządzania i zasobów sieciowych
- Ochrona przed manipulacją i usunięciem danych
- Zwiększenie szybkości przetwarzania informacji
- Wyszukiwanie potrzebnych danych w informacjach i macierzach dyskowych
- Ciągłe funkcjonowanie usług produkcyjnych, systemowych i technologicznych z zachowaniem wymaganego poziomu jakości usług.





# AKTYWNY SPRZĘT SIECIOWY

Stanowi podstawę organizacji infrastruktury informatycznej przedsiębiorstwa oraz zapewnia sprawny i bezpieczny ruch informacji, służy jako środowisko wzmacniania i konwersji sygnałów



- Dostęp do Internetu (przewodowy i Wi-Fi)
- Dostęp do usług multimedialnych
- Wideokonferencje
- Obsługa wszystkich połączeń jednocześnie i z określoną jakością
- Pełna kontrola i zarządzanie tworzoną siecią
- Gwarantowany poziom i prędkość sygnału niezależnie od lokalizacji użytkownika



# SYSTEM ALARMOWY

Zapewnia terminowe powiadomienie służby ochrony o penetracji lub próbie penetracji budynku, jego poszczególnych pomieszczeń lub terenu przyległego, z odnotowaniem faktu, miejsca i czasu naruszenia granicy bezpieczeństwa



- Terminowe zgłaszanie osób nieuprawnionych do wejścia na obszar chroniony
- Stały monitoring stanu w pomieszczeniach mieszkalnych, biurowych, przemysłowych, obwodowych zewnętrznych i wewnętrznych, niezależnie od obszaru chronionego obiektu i pory dnia
- Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa w odpowiedzialnych obiektach
- Terminowe ostrzeżenie o niebezpieczeństwie i ryzyku pożaru, wypadków i sytuacji awaryjnych
- Integracja z innymi systemami bezpieczeństwa

**Satel**®

**IR** inner range

# SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU. SYSTEM DOMOFONOWY

Rozwiązuje problem kontroli i zarządzania wizytami w poszczególnych pomieszczeniach, a także operacyjnej kontroli ruchu personelu i czasu przebywania na terenie obiektu



- Stworzenie zintegrowanego kompleksu bezpieczeństwa (integracja z systemami pokrewnymi m.in komunikacja IP)
- Uniemożliwianie dostępu osobom niepożądanym
- Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa w odpowiedzialnych obiektach
- Rozliczanie czasu pracy pracowników
- System domofonowy IP na grupach przychodzących
- Blokowanie ponownego przejścia użytkownika bez jego wcześniejszego wyjścia
- Kontrola temperatury przy wejściach itp
- Możliwość stworzenia ukrytego sygnału alarmowego w przypadku siłowego otwarcia drzwi.

**Akuvox**  **SUPrema**

 **inner range**

**AXIS**<sup>®</sup>  
COMMUNICATIONS

# SYSTEM MONITORINGU WIDEO

Umożliwia otrzymywanie informacji o stanie chronionego obiektu (procesu technologicznego) poprzez zbieranie, przetwarzanie, archiwizację, przechowywanie, wyświetlanie i analizę tych informacji



- Zdalny monitoring w odpowiedzialnych obszarach
- Ochrona dowodów wideo
- Kontrola działań personelu
- Monitoring wideo jakości usług
- Integracja z powiązаныmi systemami (tworzenie zintegrowanego kompleksu bezpieczeństwa)
- Zastosowanie analityki wideo (rozpoznawanie twarzy, tablic rejestracyjnych samochodów, rejestracja osób odwiedzających, szybkie wyjaśnianie incydentów, generowanie automatycznych alarmów itp.)

AVIGILON™ Tiandy MOBOTIX



# SYSTEM KOMUNIKACJI TELEFONICZNEJ OPARTY NA CYFROWEJ AUTOMATYCZNEJ CENTRALI TELEFONICZNEJ

Zapewnia organizację wysokiej jakości komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej pomiędzy pracownikami z wykorzystaniem systemu telefonicznego



- Analiza danych o połączeniach przychodzących, wychodzących, nieodebranych i zrealizowanych lub porównanie kosztów ewentualnych negocjacji
- Szybkie dodawanie nowych subskrybentów i usuwanie niepotrzebnych
- Duża sieć wewnętrzna z krótkimi numerami
- Bezpieczna komunikacja bez przerw
- Oszczędności na instalacji sprzętu i kosztach miesięcznych
- Komunikacja przez połączenie konferencyjne bez utraty jakości transmisji sygnału
- Wielokanałowość
- Organizacja komunikacji w nagłych przypadkach

**Panasonic**

 **GRANDSTREAM**

**Yealink**

  
**CISCO**



# SYSTEM KOMUNIKACJI DYSPOZYCYJNEJ I INTERKOMU

Zapewnia dyspozycję operacyjną,  
głośnik, połączenia alarmowe i głośne  
alarmy z centralnym serwerem



- Stabilna komunikacja, zarówno w zwykłych biurach, na parkingach i restauracjach, jak i w najcięższych warunkach pracy (zmiany temperatury, narażenie na agresywne chemikalia, kurz, wilgoć i hałas)
- Konfigurowanie elastycznych scenariuszy interakcji z innymi systemami inżynierskimi (automatyka budynkowa).

**Akuvox** 

**BOSCH**  **FONESTAR**

**interM** 

# KOMPLEKS AUDIOWIZUALNY

Zapewnia wizualną prezentację obrazów, wideo, akompaniamentów audio, zwykle z możliwością zorganizowania wideokonferencji i nagrania wydarzeń



- Kompletny zestaw obsługi audiowizualnej wydarzeń w sali konferencyjnej, nagłośnienie i wyświetlanie informacji wideo w restauracjach, barach, lobby
- Ogólna emisja reklam, programów muzycznych, wiadomości wideo i audio

**BOSE** **JBL** **Panasonic** **NEC**

**Yealink** **SHURE** **AVer**  **SENNHEISER**

**Compass Engineering**  
jest ekspertem w  
dziedzinie inżynierii i  
Infrastruktury IT



- **10** lat doświadczenia
- **50+** certyfikowanych specjalistów
- **6** kierunków działania
- zasięg: Polska, Ukraina, Europa Wschodnia i Azja Środkowa
- **8** kompleksowych rozwiązań branżowych
- System zarządzania ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 27001, ISO 27701
- **500+** projektowanie



**Compass Engineering** traktuje infrastrukturę IT przedsiębiorstwa jako kompletny ekosystem.

W naszych projektach łączymy strategiczne cele klientów z rozwiązaniami niezbędnymi do ich osiągnięcia.



COMPASS  
ENGINEERING



Droga do sukcesu!

Siedziba:

ul. Rodzina Brodskich, 31-33  
Kijów, Ukraina, 03057  
tel./fax: +380 44 585 28 18

Polski siedziba:

ul. Serwituty, 25  
Warszawa, Polska, 02-233  
tel./fax: +48 790 533 012

**Dążymy ku celom  
transformacji cyfrowej  
od 2008 roku.**

[poland@c-e.world](mailto:poland@c-e.world)  
[marketing@c-e.world](mailto:marketing@c-e.world)  
[support@c-e.world](mailto:support@c-e.world)

c-e.world